



প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়

জনশক্তি কর্মসংস্থান ও প্রশিক্ষণ ব্যুরো,ঢাকা

“দেশ-বিদেশে কর্মসংস্থানের জন্য ড্রাইভিং প্রশিক্ষণ প্রদান” শীর্ষক প্রকল্প



ড্রাইভিং উইথ অটোমেকানিক্স

“দেশ-বিদেশে কর্মসংস্থানের জন্য ড্রাইভিং প্রশিক্ষণ প্রদান” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় পরিচালিত ড্রাইভিং উইথ অটোমেকানিক্স কোর্সের প্রশিক্ষণ মডিউল ও সময় বিভাজন

ক্রম	মডিউল	ইউনিট	নির্ধারিত সময় (ঘন্টা)		
			তাত্ত্বিক	ব্যবহারিক	মোট
১।	মোটরযান ড্রাইভিং ও রক্ষানাবেক্ষণের মৌলিক ধারনা।	মোটর ড্রাইভিং পেশার সুযোগ ও পরিধী	০৮	-	০৮
		ব্যক্তিগত ও র্কমক্ষেত্রে নিরাপত্তা	০৫	১০	১৫
		কর্মপরিবেশ	০১	০৪	০৫
		আরবি ও ইংরেজি ভাাষা প্রশিক্ষন	০৩	৩৫	৪৪
		আচার - আচারণ বিষয়াক প্রশিক্ষন	০৩	১৫	১৮
২।	ড্রা্ইভিং অনুশীলন	ড্রাইভিং সম্পর্কে পরিচিত	০৪	১৫	১৮
		ট্রাফিক আইন ,নিয়মনীতি ও শাস্তি	১০	১৫	১৯
		মোটরযান চালনা/ আগ্রসরকরণ	০৫	৯৮	১০৮
৩।	মোটরযান রক্ষানাবেক্ষণ ও সাভির্সিং	আটোমেকানিক্স পরিচিতি	০৫	১০	১৫
		মোটরযান সাভিসিং	০৫	৩৫	৪০
		মোটরযান সাধারণ মেরামত ও রক্ষানাবেক্ষণ	০৫	৪০	৪৫
মাসিক মূল্যায়ন (Formative Assessment)			০৩	১০	১৩
চূড়ান্ত মূল্যায়ন (Summative Assesment)			০২	১০	১২
মোট বন্টনকৃত সময় =			৬৩	২৯৭	৩৬০
সময়ের হার =			(১৮%)	(৮২%)	(১০০%)

ড্রাইভিং উইথ অটোমেকানিক্স

সূচিপত্র

বিএমইটি'র অধীন কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্রসমূহে পরিচালিত ড্রাইভিং উইথ অটোমেকানিক্স কোর্সের ডেলিভারি প্লান;

সপ্তাহ	দিন	তাত্ত্বিক			ব্যবহার		
		ইউনিট	বিষয়	সময়	ইউনিট	বিষয়	সময়
১ম	১ম	০১০১.০১-০২	• অটোমেকানিক্স ও ড্রাইভিং পেশার সংজ্ঞায়ন • ড্রাইভিং পেশার গুরুত্ব বর্ণনা	০.৩০	০২০১	• মোটরযানের গুরুত্বপূর্ণ অংশগুলো সনাক্তকরণ	২:০০
			• সিমুলেটর পরিচিতি	০.৩০	০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	২:০০
	২য়	০১০১.০৩-০৪	• প্রশিক্ষণ শেষে আত্মকর্মসংস্থান এবং দেশে-বিদেশে উপর্যুক্ত পেশার সম্ভাবনা বর্ণনা • ড্রাইভারের শারীরিক ও মানসিক যোগ্যতা বর্ণনা	০.৩০	০২০১	• মোটরযানের গুরুত্বপূর্ণ অংশগুলো কার্যকারিতা ও কার্যপদ্ধতি বর্ণনা	২:০০
		০১০১.০১-০২	• সিমুলেটর পরিচিতি	০.৩০	০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	২:০০
	৩য়	০১০৪.০৩.০১	• Verbs (ক্রিয়া)-Bangla to English (বাংলা থেকে ইংরেজী)	০.৩০	০০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	২:০০
		০১০১.০৫	• ড্রাইভারের দায়িত্ব এবং কর্তব্য বর্ণনা	০.৩০	০২০১	মোটরযানের গুরুত্বপূর্ণ অংশগুলোর কার্যকারিতা ও কার্যপদ্ধতি বর্ণনা	২:০০
	৪র্থ	০১০৪.০১.০১-০৪	• আরবীহরফ • মাখরাজ পরিচিতি • পদ বিষয়ক শব্দার্থ • মৌলিক সংখ্যা	০.৩০	০১০৪.০১.০১-০৪	• অনুশীলন ও মূল্যায়ণ	১:০০
					০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	১:০০
		০৩০১.০১	• ডিজেল ও অটো/পেট্রোল ইঞ্জিনের কার্যপদ্ধতি এবং চালুকরণ পদ্ধতি বর্ণনা	০.৩০	০৩০১.০১	• ডিজেল ও অটো/পেট্রোল ইঞ্জিনের কার্যপদ্ধতি এবং চালুকরণ পদ্ধতি অনুশীলন	২:০০
	৫ম	০১০৪.০৩.০২	• More Important Word (আরও কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দ)	০.৩০	০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	২:০০
		০৩০১.০২	• মোটরযান চালু ও অগ্রসরকরণের সামগ্রীক প্রক্রিয়া বর্ণনা	০.৩০	০৩০১.০২	• মোটরযান চালু ও অগ্রসরকরণের সামগ্রিক প্রক্রিয়া অনুশীলন	২:০০
	৬ষ্ঠ	০৩০১.০৩	• মোটরগাড়ির বিভিন্ন অংশ সনাক্তকরণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
					০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	২:০০
২য়	৭ম	০৩০১.০৪	• ফুয়েল সিস্টেম সনাক্ত ও বর্ণনা	১.০০	০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	২:০০
						• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৮ম	০১০৪.০৩.০৩	• Other Important Word (অন্যান্য গুরুত্বর্পর্ণ শব্দ)	০.৩০	০১০৪.০৩.০৩	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	১:০০
					০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	১:০০
		০৩০১.০৫	• গিয়ার সিস্টেমসহ ইঞ্জিনের লুব্রিকেশন সিস্টেম শনাক্ত ও বর্ণনা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৯ম	০১০৪.০১.০৫-০৮	• ক্রমবাচক সংখ্যা ও ভগ্নাংশ • সময় ও দিনসমূহ	০.৩০	০১০৪.০১.০৫-০৮	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	১:০০

সপ্তাহ	দিন	তাত্ত্বিক			ব্যবহার		
		ইউনিট	বিষয়	সময়	ইউনিট	বিষয়	সময়
			• দিক সমূহ • আরবীমাস ও ঋতু		০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটেরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	১:০০
		০৩০১.০৬	• পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেম শনাক্ত ও বর্ণনা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	১০ম	০১০৪.০৩.০৪-০৬	• সময় ও দিনসমূহ • দিক সমূহ • পেশা বিষয়ক শব্দার্থ	০.৩০	০১০৪.০৩.০৩-০৬	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	১:০০
					০১০১.০১-০২	• সিমুলৈটেরের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	১:০০
		০৩০১.০৭	• ক্লাচ ও ব্রেক সিস্টেম শনাক্ত ও বর্ণনা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	১১তম	০৩০১.০৮	• সিএনজি রুপান্তর পদ্ধতি সনাক্ত ও বর্ণনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	১২তম	০৩০১.০৯	• অটো ইলেক্ট্রিফিকেশন সিস্টেম সনাক্ত ও বর্ণনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
৩য়	১৩তম	০৩০১.১০	• মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও সার্ভিসিংয়ের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	১৪তম	০১০৪.০৩.০৭-০৯	• আসবাবপত্র ও ব্যবহার্য জিনিসপত্র • আত্নীয়-স্বজন • শাকসবজি, ফলফলাদি ও মসলাদি	০.৩০	০১০৪.০৩.০৭-০৯	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০২.০১	• মোটরযান চালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণে নিরাপত্তা সংশ্লিষ্ট বিষয়াবলী সম্পর্কে ব্যাখ্যা প্রদান	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	১৫তম	০১০৪.০১.০৯-১০	• পেশা বিষয়ক শব্দার্থ • আসবাবপত্র ও ব্যবহার্য জিনিসপত্র	০.৩০	০১০৪.০১.০৯-১০	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০২.০২	• কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তা বিষয়ক নিয়ম ও সতর্কতা সমূহ ব্যাখ্যা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	১৬তম	০১০৪.০৩.১০-১২	• ঘরবাড়ি বিষয়ক • অঙ্গ প্রতঙ্গ, রোগব্যধি ও চিকিৎসা • রোগব্যধি	০.৩০	০১০৪.০৩.১০-১২	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০২.০৩	• ব্যক্তিগত ও কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তার বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যাখ্যা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	১৭তম	মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও সার্ভিসিং এর ইউনিট ০৩০১.০১ হতে ০৩০১.১০ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত					১:০০
		০১০২.০৪	• ব্যক্তিগত নিরাপত্তামূলক সরঞ্জামসমূহ সনাক্ত, বর্ণনা ও ব্যবহার প্রদর্শন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৩:০০
	১৮তম	০১০২.০৫-০৬	• মানব শরীরের বিভিন্ন অংশের নিরাপত্তা সম্পর্কে বর্ণনা • ধারালো যন্ত্রপাতি ব্যবহারের সতর্কতা বর্ণনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
৪র্থ	১৯তম	০১০৪.০৩.১৩-১৫	• চিকিৎসা • ট্রাফিক ও পরিবহন • আবহাওয়া	০.৩০	০১০৪.০৩.১৩-১৫	• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
		০১০২.০৭	• নিরাপত্তামূলক সতর্কতা সমূহ হাতে কলমে প্রদর্শন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	২০তম	০১০৪.০১.১১-১৩	• পোষাক পরিচ্ছেদ ও রং	০.৩০	০১০৪.০১.১১-১৩	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০

সপ্তাহ	দিন	তাত্ত্বিক			ব্যবহার		
		ইউনিট	বিষয়	সময়	ইউনিট	বিষয়	সময়
			• আত্নীয় স্বজন • শাকসবজি, ফলফলাদি ও মসলাদি				
		০১০২.০৮	• অগ্নি ও বৈদ্যুতিক বিপত্তির বিভিন্ন উৎস সনাক্তকরণ	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	২১তম	ইংরেজি ভাষার ইউনিট ০১০৪.০৩.০১ হতে ০১০৪.০৩.১৫ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		০.৩০		• মৌখিক	২.০০
		০১০২.০৯	• গাড়ি ও ওয়ার্কশপে অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রসমূহের অবস্থান নির্ধারন ও এর ব্যবহার প্রদর্শন।	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২.০০
	২২তম	০১০২.১০	• দুর্ঘটনার সংঙ্গা প্রদান	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪.০০
	২৩তম	০১০৪.০৪.০১	• সাধারণভাবে কথোপকথন	০.৩০	০১০৪.০৪.০১	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০২.১১	• বিভিন্ন ধরনের দুর্ঘটনা ব্যাখ্যা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	২৪তম	০১০২.১২	• সড়ক দুর্ঘটনার বিভিন্ন কারণ ব্যাখ্যা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
২য় মাস							
৫ম	২৫তম	০১০৪.০৪.০২	• Important Sentence (গুরুত্বপূর্ণ বাক্য সমূহ)	০.৩০	০১০৪.০৪. ০২	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০২.১৩	• মোটরযান ড্রাইভিং এবং রক্ষণাবেক্ষণে দুর্ঘটনার ক্ষেত্র সমূহ ব্যাখ্যা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	২৬তম	০১০৪.০১.১৪-১৬	• ঘরবাড়ি বিষয়ক শব্দার্থ • আবহাওয়া • অঙ্গপ্রতঙ্গ, রোগব্যধি ও চিকিৎসা	০.৩০	০১০৪.০১.১৪-১৬	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০২.১৪	• দুর্ঘটনা রেজিষ্টার সংরক্ষণ	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	২৭তম	০১০২.১৫	• ওয়ার্কশপে প্রাথমিক চিকিৎসার বিভিন্ন বন্দোবস্ত সমূহ ব্যাখ্যা এবং এর ব্যবহার প্রদর্শন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	২৮তম	০১০৪.০৪.০৩	• এয়ারপোর্টে কথোপকথন (Conversation in Airport)	০.৩০	০১০৪.০৪.০৩	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০২.১৬	• ব্যক্তিগত ও কর্মক্ষেত্রে পরিছন্নতা বোধ সম্পর্কে ব্যাখ্যা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	২৯তম	০১০২.১৭	• মোটরযান ও ওয়ার্কশপ পরিচ্ছন্নতা পদ্ধতি প্রদর্শন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৩০তম	০১০৪.০৪.০৪-০৫	• ড্রাইভার এবং যাত্রীর মধ্যে কথোপকথন (Conversation between driver and passenger) • জায়গা সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about Place)	০.৩০	০১০৪.০৪.০৪-০৫	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		মোটর ড্রাইভিং এর ইউনিট ০১০২.০১ হতে ০১০২.১৭ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		০.৩০	মৌখিক		২:০০
৬ষ্ঠ	৩১তম	০১০৪.০১.১৭-১৯	• ট্রাফিক ও পরিবহন • পশুপাখি ও পোকামাকড় • মন্ত্রণালয় ও বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান	০.৩০	০১০৪.০১.১৭-১৯	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০

সপ্তাহ	দিন	তাত্ত্বিক			ব্যবহার		
		ইউনিট	বিষয়	সময়	ইউনিট	বিষয়	সময়
		০১০৩.০১	• মোটযান ড্রাইভিং এবং রক্ষণাবেক্ষণের কর্মপরিবেশ বর্ণনা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৩২তম	০১০৩.০২	• কাজের সঠিক পরিবেশ বজায় রাখার মনোভাব ও আচরণবিধি ব্যাখ্যা	১;০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৩৩তম	০১০৩.০৩	• কর্মঘন্টা, ছুটি এবং ওভারটাইমের নিয়মনীতি ব্যাখ্যা	১:০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৩৪তম	০১০৪.০৪.০৬-০৭	• রাস্তা সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about road) • সময় সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about time)	০.৩০	০১০৪.০৪.০৬-০৭	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০৩.০৪	• ড্রাইভিং পেশার পরিবেশের সাথে ,মানিয়ে নেওয়া সম্পর্কে	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৩৫তম	০১০৩.০৫	• ড্রাইভিং পেশার বিভিন্ন পরিস্থিতি সামলানো	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৩৬তম	০১০৪.০৪.০৮-০৯	• দিন সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about date and day) • টেলিফোনে কথোপকথন (Conversation Over Telephone)	০.৩০	০১০৪.০৪.০৮-০৯	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০৩.০৬	• অতিরিক্ত চাপ ও কঠোর পরিশ্রমে ড্রাইভিং এড়িয়ে চলা সম্পর্কে ধারনা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
৭ম	৩৭তম	০১০৪.০২.০১-০৩	• সাধারন আলাপ আলোচনা • সময় ও দিন সংক্রান্ত কথোপকথন • এয়ারপোর্টে কথোপকথন	০.৩০	০১০৪.০২.০১-০৩	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০১০৩.০৭	• অতিরিক্ত চাপের ক্ষেত্রে সঠিক সিদ্ধান্ত ও আত্নসংযম	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৩৮তম	০১০৩.০৮	• বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ব্যাখ্যা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৩৯তম	০১০৪.০৪.১০-১১	• ডাক্তারের এপয়েন্টমেন্ট নেওয়ার জন্য টেলিফোনে কথোপকথন (Telephone Conversation for a doctor's appointment) • হোটেলে কথোপকথন (Conversation in Hotel)	০.৩০	০১০৪.০৪.১০-১১	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		মোটর ড্রাইভিং এর ইউনিট ০১০৩.০১ হতে ০১০৩.০৮ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		০.৩০		মৌখিক	২:০০
	৪০তম	০২০২.০১	• ট্রাফিক আইন, নিয়মনীতি ও শাস্তিসমূহ বর্ণনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৪১তম	০১০৪.০৪.১২-১৩	• রেস্টুরেন্টে কথোপকথন (Conversation in Restaurant) • ফরম পূরণ সংক্রান্ত	০.৩০	০১০৪.০৪.১২-১৩	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০২০২.০২	• বাধ্যতামূলক, সতর্কতামূলক ও তথ্যমূলক চিহ্নসমূহ সনাক্ত	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৪২তম	০১০৪.০২.০৪-০৬	• যাতায়াত সংক্রান্ত কথোপকথন • টেলিফোনিক কথোপকথন • ফরম পূরণ সংক্রান্ত কথোপকথন	০.৩০	০১০৪.০২.০৪-০৬	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০২০২.০৩	• রাস্তার চিহ্নসমূহ এবং সড়ক অবরোধকারী ব্যরিকেড ও চিহ্ন সমূহ সনাক্ত ও বর্ণনা	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০

সপ্তাহ	দিন	তাত্ত্বিক			ব্যবহার		
		ইউনিট	বিষয়	সময়	ইউনিট	বিষয়	সময়
৮ম	৪৩তম	০২০২.০৪	• ট্রাফিক পুলিশের সংকেত (হাত ও বাশি) এবং ট্রাফিক সাইন ও লাইটের সংকেতসমূহ সনাক্ত ও বর্ণনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৪৪তম	০২০২.০৫	• ট্রাফিক আইন ও নীতিসমূহের সাথে সংশ্লিষ্ট দলিলপত্র বর্ণনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৪৫তম	০২০২.০৬	• ড্রাইভিং লাইসেন্স উত্তোলন ও নবায়ন করার পদ্ধতি বর্ণনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৪৬তম	০২০২.০৭	• ট্রাফিক আইন ভঙ্গ ও পুলিশ কেসের ক্ষেত্রে পরিস্থিতি সামলানো সম্পর্কে ধারনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৪৭তম	০১০৪.০৪.১৪-১৫	• কেনাকাটা সংক্রান্ত কথোপকথন • ব্যাংকে কথোপকথন	০.৩০	০১০৪.০৪.১৪-১৫	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		ট্রাফিক আইন নিয়মনীতি ও শাস্তি এর ইউনিট ০২০২.০১ হতে ০২০২.০৭ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		০.৩০		মৌখিক	২:০০
	৪৮তম	০১০৪.০২.০৭-১০	• হোটেল ও রেস্টুরেন্টে কথোপকথন • কেনাকাটা সংক্রান্ত কথোপকথন • ব্যাংক ও পোস্ট অফিসে কথোপকথন • বাংলাদেশ সম্পর্কে কথোপকথন	০.৩০	০১০৪.০২.০৭-১০	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০৩০২.০১	• এয়ার ফিল্টার ,ফুয়েল ফিল্টার ও ইঞ্জিন ওয়েল ফিল্টার পরিবর্তন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
৩য় মাস							
৯ম	৪৯তম	০৩০২.০২	• ফুয়েল সিস্টেমের (পেট্রোল ও ডিজেল উভয় ক্ষেত্রে) সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৫০তম	০৩০২.০৩	• ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৫১তম	০৩০২.০৪	• লুব্রিকেশন সিস্টেমের সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৫২তম	০১০৪.০৪.১৬-১৭	• পোস্ট অফিসে কথোপকথন • বাংলাদেশ সম্পর্কে কথোপকথন	০.৩০	০১০৪.০৪.১৬-১৭	• অনুশীলন ও মূল্যায়ন	২:০০
		০৩০২.০৫	• ব্রেক সিস্টেমের সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৫৩তম	আরবী ভাষার ইউনিট ০১০৪.০১.০১ হতে ০১০৪.০২.১০ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		০.৩০		মৌখিক	২:০০
		০৩০২.০৬	• ইগনিশন সিস্টেমের সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৫৪তম	০৩০২.০৭	• স্টিয়ারিং সিস্টেমের সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
১০ম	৫৫তম	০৩০২.০৮	• সাসপেনশন সিস্টেমের সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৫৬তম	ইংরেজি ভাষার ইউনিট ০১০৪.০৪.০১ হতে ০১০৪.০৪.১৭ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		০.৩০		মৌখিক	২:০০
		০৩০২.০৯	• ক্লাচ মেকানিজমের সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৫৭তম	০৩০২.১০	• ব্যাটারি সার্ভিসিং	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৫৮তম	০৩০২.১১	• ইলেক্ট্রিক্যাল সিস্টেম, সেল্ফ স্টার্টার ও ডায়নামোর সাধারন সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০

সপ্তাহ	দিন	তাত্ত্বিক			ব্যবহার		
		ইউনিট	বিষয়	সময়	ইউনিট	বিষয়	সময়
	৫৯তম	০৩০২.১২	• সিএনজি কীটস এর সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৬০তম	০৩০২.১৩	• ড্যাশবোর্ডের বিভিন্ন ইন্সট্রুমেন্ট ও নির্দেশক বাতির সার্ভিসিং সম্পাদন	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
১১তম	৬১তম	ইংরেজি ভাষার ইউনিট ০১০৪.০৩.০১ হতে ০১০৪.০৪.১৭ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		০.৩০	মৌখিক		২:০০
		০৩০২.১৪	• মোটরযানের পর্যায় ভিত্তিক সার্ভিসিং সম্পাদন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৬২তম	মোটরযানের রক্ষণাবেক্ষন ও সার্ভিসিং এর ইউনিট ০৩০২.০১ হতে ০৩০২.১৪ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৬৩তম	০৩০৩.০১	• ফুয়েল সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৬৪তম	০৩০৩.০২	• লুব্রিকেশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৬৫তম	০৩০৩.০৩	• পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৬৬তম	০৩০৩.০৪	• ক্লাচ ও ব্রেক সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
১২তম	৬৭তম	০৩০৩.০৫	• সিএনজি কনভার্শন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৬৮তম	০৩০৩.০৬	• অটো ইলেক্ট্রিফিকেশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৬৯তম	০৩০৩.০৭	• ইঞ্জিন স্টার্টারের (ডিসি সিরিজ মোটর) মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৭০তম	০৩০৩.০৮	• গিয়ারওয়েল ও ডিফারেন্সিয়াল ফ্লুইড এর ক্ষেত্রে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	৪:০০
	৭১তম	০৩০৩.০৯	• টায়ার, টায়ার প্রেসার ও রোটেশন পরিবর্তন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
		০৩০৩.১০	• উপর্যুক্ত পরিমাপ ও সীমা অনুসারে মোটরযানের বিভিন্ন ফিউজ ও রিলে পরিবর্তন	০.৩০		• ড্রাইভিং অনুশীলন	২:০০
	৭২তম	মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও সার্ভিসিং এর ইউনিট ০৩০৩.০১ হতে ০৩০৩.১০ পর্যন্ত পরীক্ষা: লিখিত		১.০০		• ড্রাইভিং সম্পর্কিত প্রাথমিক পরীক্ষা	১:০০
		অতিরিক্ত	• মোটরযানের সাধারন রক্ষণাবেক্ষণে ব্যবহৃত টুলস এর ব্যবহার • ড্রাইভিং লাইসেন্স পরীক্ষার জন্য প্রশ্নোত্তর • সম্পূর্ণ পাঠ পর্যালোচনা	১.০০		• ড্রাইভিং অনুশীলন ও পরীক্ষা • ড্রাইভিং অনুশীলন ও পরীক্ষা • ড্রাইভিং অনুশীলন ও পরীক্ষা	২:০০

সূচিপত্র

মডিউল-০১: মোটরযান ড্রাইভিং ও রক্ষণাবেক্ষণের মৌলিক ধারনা

মডিউল-০১: মোটরযান ড্রাইভিং ও রক্ষণাবেক্ষণের মৌলিক ধারনা

ইউনিট ০১০১: পরিচিতি এবং মোটর ড্রাইভিং পেশার সুযোগ ও পরিধি :-

০১০১.০১: অটো মেকানিক্স ও ড্রাইভিং পেশার সংজ্ঞায়ন :-

অটোমেকানিক্স: ইঞ্জিনিয়ারিং এর যে শাখায় মোটরযান মেরামত সংক্রান্ত বিষয়ে শিক্ষাদান করা হয় তাকে অটোমেকানিক্স বলা হয়।

ড্রাইভিং পেশা: জীবিকা নির্বাহের লক্ষ্যে গাড়ি চালানোকে পেশা হিসাবে গ্রহন করাকে "ড্রাইভিং পেশা" বলা হয়।

০১০১.০২: ড্রাইভিং পেশার গুরুত্ব বর্ণনা :-

যাতায়াতের জন্য ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার যানবাহনে করে সকল শ্রেণি-পেশার মানুষকে বিভিন্ন প্রয়োজনে প্রতিনিয়ত এক স্থান হতে অন্য স্থানে ছুটে চলতে হয়। প্রতি বছর বহুমানুষ সড়ক দুর্ঘটনায় নিহত হয়। বর্তমানে নিরাপদ সড়ক দেশে এবং বিদেশে একটি বড় ইস্যু| এজন্য এই পেশার ব্যাপক চাহিদা রয়েছে| এখন দক্ষ চালক এবং বৈধ্য লাইসেন্সের অনেক গুরুত্ব রয়েছে| চালকরা শুধু মানুষ বহন করে না, দেশও বহন করেন| কেননা গাড়ির চাকা না ঘুরলে, দেশের অর্থনীতির চাকাও ঘুরবে না | একজন পেশাদার চালকের দক্ষতার উপর সড়কে জান -মালের নিরাপত্তা নির্ভর করে| তাই ড্রাইভিং পেশার মূল্য অনেক বেশি|

ড্রাইভিং প্রশিক্ষণ শেষে একজন মানুষের আত্মকর্মসংস্থান হয়। অর্থাৎ সে বেকার না থেকে নিজে নিজে গাড়ি কিনে বা অন্য কোন ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের গাড়ি চালিয়ে স্বাবলম্বি হতে পারে। এর পাশাপাশি দেশের বাহিরেও গাড়ি চালিয়ে প্রচুর বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করতে পারে।

ড্রাইভিং সিমুলেটরের পরিচিতি ও বৈশিষ্ট্যঃ

ড্রাইভিং সিমুলেটর (Driving Simulator) এমন একটি ভার্চুয়াল পরিবেশ যা গাড়ি চালানোর অভিজ্ঞতাকে অনুকরণ করে।

- **বাস্তবসম্মত কন্ট্রোলস (Realistic Controls):** স্টিয়ারিং হুইল, পেডাল (গ্যাস, ব্রেক, ক্লাচ), এবং গিয়ার শিফট ব্যবহার করে আরও বাস্তব অভিজ্ঞতা প্রদান করা হয়।
- **মোশন প্ল্যাটফর্ম (Motion Platforms):** কিছু সিমুলেটর হাইড্রোলিক বা ইলেকট্রিক প্ল্যাটফর্ম ব্যবহার করে যাতে গাড়ি চালানোর শারীরিক অনুভূতিগুলি (যেমন গতি, ব্রেকিং, বাঁক) অনুভব করা যায়।
- **ইমারসিভ ভিজ্যুয়ালস (Immersive Visuals):** উচ্চ মানের স্ক্রীন বা VR হেডসেট ব্যবহার করে সড়ক পরিবেশ, আবহাওয়া এবং ট্রাফিক পরিস্থিতি তৈরি করা হয়।
- **পরিবেশগত এবং যানবাহনের প্রতিক্রিয়া (Environmental and Vehicle Feedback):** সিমুলেটর গুলি বিভিন্ন রোড সারফেস, টায়ারের গ্রিপ, ইঞ্জিনের শব্দ, এবং বিভিন্ন ধরনের গাড়ির অনুভূতি (যেমন স্পোর্টস কার বা ট্রাক) সিমুলেট করতে পারে।

ড্রাইভিং সিমুলেটরের ব্যবহার:

- **ড্রাইভিং প্রশিক্ষণ:** নতুন ড্রাইভারদের শিখানোর জন্য, বিশেষ করে রাতে গাড়ি চালানো, খারাপ আবহাওয়া বা শহুরে ট্রাফিকের মধ্যে ড্রাইভিং প্র্যাকটিস করার জন্য।
- **সেফটি প্রশিক্ষণ:** বিপজ্জনক ড্রাইভিং পরিস্থিতি বা জরুরি অবস্থায় প্রতিক্রিয়া জানানো শেখানোর জন্য।
- **যানবাহন উন্নয়ন:** গাড়ির পারফরম্যান্স, সেফটি ফিচার এবং নতুন প্রযুক্তির সঙ্গে ড্রাইভারের ইন্টারঅ্যাকশন পরীক্ষা করার জন্য ব্যবহৃত হয়।
- **গবেষণা:** মানুষের আচরণ, অবসাদ, মনোযোগের ঘাটতি এবং অন্যান্য ফ্যাক্টরগুলো যা ড্রাইভিং পারফরম্যান্সে প্রভাব ফেলে, তা অধ্যয়ন করার জন্য।



ড্রাইভিং সিমুলেটর

০১০১.০৩: প্রশিক্ষণ শেষে আত্মকর্মসংস্থান এবং দেশে-বিদেশে উপযুক্ত পেশার সম্ভাবনা বর্ণনা :-

সৌদি আরবসহ বিভিন্ন দেশসমূহে এক লক্ষ গাড়ি চালকের কর্মসংস্থান সৃষ্টি হচ্ছে। এ লক্ষ্যে দেশে-বিদেশে শিক্ষিত ও দক্ষ পেশাদার ড্রাইভারের চাহিদা পূরণের জন্য জনশক্তি কর্মসংস্থান ও প্রশিক্ষণ ব্যুরো অধীনস্ত ৬৪টি কারিগরি প্রশিক্ষণ কেন্দ্রে সম্পুর্ণ সরকারি খরচে ড্রাইভিং লাইসেন্স প্রদান, ইংরেজী ও আরবী ভাষায় প্রশিক্ষণ সহ তিন মাস মেয়াদী "ড্রাইভিং উইথ অটোমেকানিক্স"প্রশিক্ষণ কোর্স শুরু করেছে। দেশেও এ পেশার বিস্তৃতি দিনদিন বাড়ছে। দেশে দক্ষ ও বৈধ পেশাদার চালকের অনেক অভাব ।কাজেই গাড়ি চালনায় দক্ষ হলে এবং বৈধ লাইসেন্স থাকলে বাংলাদেশে এ কাজের সুযোগ অনেক । সরকারি বিভিন্ন অফিস , আদালত, প্রতিষ্ঠান, স্বায়ত্বশাসিত প্রতিষ্ঠান, পুলিশ, ফায়ার সার্ভিস, আনসার সহ অন্যান্য বাহিনী, সামরিক বাহিনী, বেসরকারি সংস্থা, বাণিজ্যিক সংস্থা ও প্রাইভেট অফিস, শিল্পকারখানা, বিশ্ববিদ্যালয়, স্কুল, কলেজ সকল স্থানেই চালকের প্রয়োজন । এসব স্থানে চালকেরা অনেক সময় ভারি যানে মালামাল বহনের কাজ করেন । কেউ কেউ অফিসের কর্মকর্তা আনা নেওয়ার কাজ করেন । অনেকে ফায়ার সার্ভিস, সিটি কর্পোরেশন, বিদ্যুৎ সরবরাহ অফিসে সেবা দানের কাজে নিয়োজিত থাকে।

০১০১.০৪: ড্রাইভারের শারীরিক ও মানসিক যোগ্যতা বর্ণনা :-

ড্রাইভিং কে পেশা হিসাবে গ্রহন করতে চাইলে একজন ব্যক্তিকে শারীরিক ও মানসিকভাবে যোগ্য হতে হবে। অর্থাৎ প্রথমে তাকে শারীরিকভাবে ফিট থাকতে হবে। যেমন: তার উচ্চতা, দৃষ্টি শক্তি স্বাভাবিক হতে হবে, শারীরিক অঙ্গহানি থাকা যাবে না, প্রতিবন্ধি হলে হবে না ইত্যাদি।

এছাড়া মানসিক ভাবে যোগ্য হতে হবে। যেমন: তাকে ট্রাফিক রুলস মেনে চলা, দায়িত্বশীল, ধৈয্যশীল,আত্মবিশ্বাসী এবং স্বতঃস্ফূর্তভাবে এ পেশায় কাজ করার আগ্রহ থাকতে হবে, মানষিকভাবে বিপর্যস্ত বা মানসিক ভারসম্যহীনতা থাকা যাবেনা ইত্যাদি।

০১০১.০৫: ড্রাইভারের দায়িত্ব ও কর্তব্য বর্ণনা :-

- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধিদের জন্য সংরক্ষিত আসন নিশ্চিত করা।
- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধি যাত্রীদের সাথে ভাল ব্যবহার করা।
- যাত্রী সাধারন বিশেষ করে শিশুদের ক্ষতি হতে পারে এমনভাবে হর্ণ না বাজানো।
- আকস্মিকভাবে দ্রুত ব্রেক না করা।
- স্পিড ব্রেকারে গতি কমিয়ে গাড়ি চালানো।
- ঝুঁকিপূর্ণভাবে ওভার টেকিং না করা এবং মাত্ররিতিক্ত গতিতে গাড়ি না চালানো।
- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধিদের উঠা-নামার সময় সর্বোচ্চ সহযোগীতা প্রদান করা।
- ভাড়া আদায়ের সময় কন্ডাক্টরের মার্জিত ব্যবহার নিশ্চিত করা।
- গাড়ি চালানোর সময় পরিস্কার পোশাক পরিধান করা ও মোটরযান আসনসমূহ পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখা
- গাড়ি বের করার পূর্বে গাড়ির বিভিন্ন যন্ত্রাংশ ভালভাবে পরীক্ষা করে দেখা এবং প্রয়োজনীয় বৈধ কাগজপত্রাদী গাড়িতে সংরক্ষণ করা।
- মোটরযানে ধুমপান ও নেশাজাত দ্রব্য গ্রহণ থেকে বিরত থাকা।

ইউনিট ০১০২:ব্যক্তিগত ও কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তা:

০১০২.০১ মোটরযান চালনা এবং এর রক্ষণাবেক্ষণে নিরাপত্তা সংশ্লিষ্ট বিষয়াবলী সম্পর্কে ব্যাখ্যা প্রদান:

মোটরযান চালনোর ক্ষেত্রে যথেষ্ট ও যথাযথ নিরাপত্তা অবলম্বন করতে হবে। যেমন গাড়িতে বসে সঠিক ভাবে সিট বেল্ট বেধে নিতে হবে, বেপরোয়া ভাবে গাড়ি চালানো যাবে না, ট্রাফিক আইন কানুন সম্পর্কে সঠিক জ্ঞান থাকতে হবে, যেখানে সেখানে গাড়ি পার্কিং করা যাবে না এবং বিভিন্ন রকম পুলিশ কেস ও জরিমানা যাতে না হয় সেভাবে সাবধানতা ও নিরাপত্তার সাথে গাড়ি চালাতে হবে।

এছাড়া গাড়ির রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষেত্রে নিরাপত্তা অবলম্বন করতে হবে। যেমন গাড়ির চাকায় পরিমান অনুযায়ী হাওয়া দিতে হবে, মাপের বেশি হাওয়া দেওয়া যাবে না, গাড়ির জ্বালানী, ইঞ্জিন অয়েল, ব্রেক অয়েল, গিয়ার অয়েল ঢালার ক্ষেত্রে সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে, কখনই প্রয়োজনের থেকে বেশি দেওয়া যাবে না ইত্যাদি।

০১০২.০২ কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তা বিষয়ক নিয়ম ও সতর্কতাসমূহ ব্যাখ্যা:

কর্মক্ষেত্রে নিরাপদ থাকার জন্য নিম্নের সতর্কতাসমূহ অব্যশই মেনে চলতে হবে–

১. কর্মক্ষেত্রে থাকা অবস্থায় মাত্ররিক্ত গতিতে গাড়ি চালানো যাবে না।
২. অতিরিক্ত মালামাল ও যাত্রী বহন করা থেকে বিরত থাকতে হবে।
৩. গাড়ি চালানো অবস্থায় মোবাইল ফোন ও এয়ার ফোনের মাধ্যমে কথা বলা হতে বিরত থাকতে হবে।

৪. ট্রাফিক আইন মেনে চলতে হবে।
৫. ঝুকিপূর্ণ ওভার টেকিং করা থেকে বিরত থাকতে হবে।
৬. যত্রতত্র গাড়ি পার্কিং করা যাবে না ইত্যাদি।

০১০২.০৩ ব্যক্তিগত ও কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তার বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যাখ্যা:

ব্যক্তিগত ও কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তার বিভিন্ন পদ্ধতি নিচে উল্লেখ করা হলো-

১. গাড়ির চাবি, প্রয়োজনীয় কাগজপত্র এবং মালামাল নিজ দায়িত্বে রাখতে হবে।
২. গাড়িতে ফার্স্ট এইড বক্স রাখতে হবে।
৩. গাড়ির নিরাপত্তা নিশ্চিত করা।

০১০২.০৪ ব্যক্তিগত নিরাপত্তামূলক সরঞ্জামসমূহ সনাক্ত, বর্ণনা ও ব্যবহার প্রদর্শন:

গাড়ির চালানোর সময় চালক নানা ধরণের সমস্যায় পড়তে পারে। তার জন্য নিরাপত্তামূলক জরুরী কিছু সরঞ্জামাদির তালিকা নিম্নে দেওয়া হলো:

১. অতিরিক্ত চাকা গাড়ির সঙ্গে রাখতে হবে।
২. পর্যাপ্ত জ্বালানীর ব্যবস্থা রাখতে হবে।
৩. গাড়ির সাধারণ মেরামতের জন্য প্রয়োজনীয় টুলস বা সরঞ্জামাদি সাথে রাখতে হবে।
৪. ফার্স্ট এইড বক্স সাথে রাখতে হবে ইত্যাদি।

০১০২.০৫ মানব শরীরের বিভিন্ন অংশের নিরাপত্তা সম্পর্কে বর্ণনা:

মানব শরীরের বিভিন্ন অংশের নিরাপত্তার জন্য বিভিন্ন প্রকার সেফটি টুলস ব্যবহার করা হয়। গাড়ি চালনার সময় চালকের শরীরের ভারসম্য বজায় রাখার জন্য অবশ্যই সিট বেল্ট ব্যবহার করতে হবে। গাড়ি মেরামতের ক্ষেত্রে প্রয়োজনে হ্যান্ড গ্লাভস, চশমা, হার্ড হ্যাট ইত্যাদি ব্যবহার করতে হবে, যেন শরীরের কোন অংশ ক্ষতিগ্রস্থ না হয়।

০১০২.০৬ ধারালো যন্ত্রপাতি ব্যবহারের সতর্কতা বর্ণনা:

মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও মেরামতের ক্ষেত্রে বিভিন্ন প্রকার ধারালো যন্ত্রপাতি বা টুলস ব্যবহার করা হয়। ধারালো যন্ত্রপাতি বা টুলসসমূহ ব্যবহারের ক্ষেত্রে সব সময় সতর্ক থাকতে হবে যেন হাত বা শরীরের কোন অংশে ক্ষত সৃষ্টি না হয়। এজন্য বিভিন্ন প্রকার ধারালো টুলস ব্যবহার বিধি ভালো ভাবে জানতে হবে এবং ব্যবহারের ক্ষেত্রে সকল নিয়মকানুন মানতে হবে। যন্ত্রাংশ ভেদে মেরামতের বিধান অনুযায়ী নির্দিষ্ট প্রকারের টুলস ব্যবহার করতে হবে। এছাড়াও ধারালো যন্ত্রপাতির দ্বারা যেন গাড়ির অন্য কোন যন্ত্রাংশ ক্ষতিগ্রস্থ না হয় সেদিকেও বিশেষভাবে খেয়াল রাখতে হবে।

০১০২.০৭ নিরাপত্তামূলক সতর্কতাসমূহ হাতে কলমে প্রদর্শন:

যানবাহন চালনার ক্ষেত্রে সর্বদা ঝুঁকি কমিয়ে সতর্কতার সাথে পথ চলতে হবে। যেন চালক, যাত্রী ও পথচারী উভয়েই সড়ক দূর্ঘটনা থেকে নিরাপদে থাকতে পারে। নিম্নে নিরাপত্তামূলক সতর্কতাসমূহ উল্লেখ করা হলো:

১. সবসময় সীটবেল্ট ব্যবহার করতে হবে।
২. সড়কপথের বিপদজনক স্থানসমূহ সম্পর্কে ভালোভাবে ধারণা নিয়ে ও রাস্তায় আচমকা ঘটনা ঘটার বিষয়সমূহ বিস্তারিতভাবে জেনে নিরাপদে গাড়ি চালাতে হবে।
৩. সাধারণত দূর্ঘটনা ঘটে যখন চালক অপ্রস্তুত অন্যমনস্ক থাকে। তাই চালককে সর্বদা প্রস্তুত থেকে গাড়ি চালাতে হবে।
৪. অন্য চালকদের আচরণ, গতিবিধি ও মানসিকতা ভালভাবে পর্যবেক্ষণ করতে হবে।
৫. গাড়িতে অনুমোদিত সাইজের চাকা লাগাতে হবে।
৬. অতি রাগ/দুঃখ/চিন্তাজনিত অসম্ভব মানসিক চাপ থাকলে গাড়ি না চালানোই ভাল।
৭. গাড়ির জানালা ও আয়নাগুলো সবসময় পরিস্কার রাখতে হবে বিশেষ করে শীত এবং বৃষ্টির সময়।
৮. গাড়ি চালানোর সময় কিছুক্ষণ পরপর (প্রতি মিনিটে ৬-৮ বার) লুকিং গ্লাসের মাধ্যমে পিছনে গাড়ির অবস্থান দেখতে হবে।
৯. চাকার বায়ুচাপ সঠিক রাখা। প্রতি তিন থেকে সাত দিন পরপর অথবা দূরের কোন যাত্রা শুরু করার আগে বায়ুচাপ পর্যবেক্ষণ করা। চাকার বায়ুচাপ কম হলে চাকা অত্যাধিক গরম হয়ে ফেটে যেতে পারে। এছাড়া জ্বালানি খরচ বেশি হয়।
১০. সিগন্যালের নিয়ম মেনে গাড়ি চালানো অভ্যাস তৈরি করতে হবে।
১১. ওভারটেক করার আগে আয়না ব্যবহার করে পিছন দিক থেকে আগত গাড়িসমূহ দেখা এবং ডান দিকে ঘাড় ঘুড়িয়ে পিছন দিকে কোন গাড়ি আছে কি না তা নিশ্চি করা।
১২. বাম দিক দিয়ে ওভারটেকিং করা ঝুঁকিপূর্ণ ও বেআইনি বিধায় রাস্তার বাম দিক দিয়ে কখনো কোন গাড়ীকে ওভারটেক না করা, যদি না গাড়িটি ডানে মোড় নেয়।
১৩. গাড়ি চালানোর সময় কিছু না খাওয়া।
১৪. গাড়ি চালানোর সময় মোবাইল ফোনে কথা না বলা।

১৫. গাড়ি চালানোর সময় রাস্তার বাকেঁ জোরে ব্রেক না করা।
১৬. গাড়ি চালানোর আগে আবহাওয়া সম্পর্কে ধারণা রাখতে হবে। কুয়াশা ও বৃষ্টিপড়া অবস্থায় সাধারণ গতির চেয়ে অর্ধেক গতিতে গাড়ি চালানো উচিত।
১৭. সড়কপথে পরিবেশের সাথে গাড়ির গতিবেগের সামঞ্জস্যতা বজায় রেখে গাড়ি চালাতে হবে। দ্রুতগতির ও উন্নতমানের রাস্তার গতি নিয়ন্ত্রণে রেখে গাড়ি চালানোর মানসিকতা তৈরি অতি জরুরি।
১৮. গাড়ির পিছন পিছন চলার সময় নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখার জন্য নিয়ম মেনে চলুন।

০১০২.০৮<u>অগ্নি ও বৈদ্যুতিক বিপত্তির বিভিন্ন উৎস সনাক্তকরণ:</u>

ওয়ার্কশপ ও গাড়িতে বিভিন্ন উৎস হতে অগ্নিকান্ডের ঘটনা ঘটতে পারে। তার মধ্যে নিম্নে কিছু উৎস উল্লেখ করা হলো:

১. বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট
২. ধুমপান
৩. প্রদীপ বা মোমবাতি ব্যবহার
৪. সরাসরি আগুনের সংস্পর্শ ইত্যাদি।

০১০২.০৯<u>গাড়ি ও ওয়ার্কশপে অগ্নি নির্বাপক যন্ত্রসমূহের অবস্থান নির্ধারণ ও এর ব্যবহার প্রদর্শন:</u>

গাড়ি বা ওয়ার্কশপের অগ্নি দূর্ঘটনা প্রতিরোধ করার লক্ষ্যে অগ্নি নির্বাপক যন্ত্র সংরক্ষণ করা অত্যাবশ্যকীয়। অগ্নি নির্বাপক যন্ত্র সমূহ সর্বদা শুষ্ক এবং স্বাভাবিক তাপমাত্রার স্থানে সংরক্ষণ করতে হবে যেন এর কার্যকারিতা নষ্ট না হয়। এছাড়া অগ্নি দূর্ঘটনা ঘটলে যেন সহজেই তা হাতের কাছে পাওয়া যায় এমন স্থানে রাখতে হবে। গাড়ির ক্ষেত্রেও এটি হাতের নাগালে রাখতে হবে। যেন সহজেই যে কেউ ব্যবহার করতে পারে। অগ্নি নির্বাপক যন্ত্রসমূহ প্রস্তুতকারী কর্তৃক প্রদত্ত ব্যবহার নির্দেশিকা অনুযায়ী ব্যবহার করতে হবে।

০১০২.১০<u>দূর্ঘটনার সংজ্ঞা প্রদান:</u>

দূর্ঘটনা একটি অদৃষ্টপূর্ব, অকল্পনীয় এবং আকস্মিক ঘটনা বা বিষয় যা প্রায়শই অমনোযোগীতা কিংবা প্রয়োজন-অপ্রয়োজনে সৃষ্ট হয়ে থাকে এবং আর্থিক, শারিরিক ও মানুষিক ক্ষতি সাধন করে। সচরাচর ক্ষেত্রেই এটি ব্যক্তিকেন্দ্রিক, মানষিক কিংবা সামাজিক বিপর্যয় বয়ে আনতে পারে।

০১০২.১১ <u>বিভিন্ন ধরণের দূর্ঘটনা ব্যাখ্যা:</u>

দূর্ঘটনা মূলত ৩ প্রকারের হয়ে থাকে। যথা-

১. **বাহ্যিক ও অভ্যন্তরিন:** শারিরিক বা বাহ্যিক দূর্ঘটনার মধ্যে রয়েছে অনাকাঙ্খিত ভাবে সংঘর্ষ বা পতন। ক্ষতিকর কোন পদার্থের সাথে সংঘর্ষ, বৈদ্যুতিক সংস্পর্শ ইত্যাদি বাহ্যিক দূর্ঘটনার উদাহারণ।
   অভ্যন্তরিন দূর্ঘটনার মধ্যে রয়েছে অপ্রত্যাশিতাভাবে গোপন তথ্য প্রকাশের মাধ্যমে ফাঁস হয়ে যাওয়া কিংবা ভুলক্রমে ও নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে কোন বিষয়ে অংশগ্রহণ করতে ব্যর্থ হওয়া ইত্যাদি। এছাড়াও অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়াদি ভুলে যাওয়া, জরুরী কম্পিউটার ফাইল মুছে যাওয়া অভ্যন্তরিন দূর্ঘটনার উদাহরণ।

২. **কর্মরত অবস্থায়:** ঝুকিপূর্ণ কাজে অংশগ্রহণের ফলে আকস্মিকভাবে সংঘটিত দূর্ঘটনা 'কর্মকালীন দূর্ঘটনা' নামে পরিচিত। বিভিন্ন ধরণের বৃহৎ শিল্প যেমন- কাচ শিল্প, লৌহ শিল্প, খনির অভ্যন্তরে প্রবেশ ইত্যাদি কাজের ক্ষেত্রে এরুপ দূর্ঘটনা অধিক মাত্রায় ঘটতে পারে।

৩. **যানবাহন সংক্রান্ত:** বিভিন্ন প্রকার যানবাহনের মাধ্যমে যে সকল দূর্ঘটনা ঘটে তাকে যানবাহন সংক্রান্ত দূর্ঘটনা বলা হয়। বাস, ট্রাক, ট্রেন, লঞ্চ, জাহাজ, বিমান ইত্যাদি দূর্ঘটনা এর উদাহরণ।

০১০২.১২<u>সড়ক দূর্ঘটনার কারণ:</u>

নিম্নের কারণগুলোর জন্য মূলত সড়ক দূর্ঘটনার ঘটে থাকে-

১. যথাযথ ট্রাফিক আইন না জানা এবং না মানা সড়ক দূর্ঘটনার অন্যতম কারণ।
২. চালকদের অসাবধানতা, অদক্ষতা ও লাইসেন্স বিহীন অদক্ষ চালক।
৩. ক্রটিপূর্ন যানবাহন।
৪. প্রতিযোগিতা মুলক গাড়ী চালানো এবং ওভারটেকিং দূর্ঘটনা জন্য সবচেয়ে বেশি দায়ী।
৫. প্রয়োজন সংখ্যক ট্রাফিক পুলিশের অভাব ও ট্রাফিক আইন ভঙ্গ করা।
৬. যানবাহনে ব্যবহৃত তেলে ভেজাল।
৭. ক্ষতিগ্রস্থ রাস্তা এবং রাস্তার মাঝে প্রয়োজনীয় ডিভাইডার না থাকা।

৮. মাত্রাতিরিক্ত মালামাল ও যাত্রী বহন।
৯. ড্রাইভারদের অবসাদগ্রস্থ অবস্থায় একটানা গাড়ি চালানো।
১০. অসুস্থ বা শারিরিকভাবে দূর্বল চালক দ্বারা গাড়ি চালানো।
১১. নেশাগ্রস্থ অবস্থায় গাড় চালানো।
১২. গাড়ি চালানোর সময় মোবাইল ফোনে কথা বলা ইত্যাদি।

উপরোক্ত কারণে সড়ক দূর্ঘটনা ঘটতে পারে। সড়ক দূর্ঘটনা রোধ করতে অবশ্যই উপরোক্ত বিষয়সমূহ হতে সাবধান থাকতে হবে।

০১০২.১৩মোটরযান ড্রাইভিং এবং রক্ষণাবেক্ষণে দূর্ঘটনার ক্ষেত্রসমূহ ব্যাখ্যা:

মোটরযান ড্রাইভিং এ দূর্ঘটনার ক্ষেত্রসমূহ নিম্নে আলোচনা করা হলো:

১. অদক্ষ চালক দ্বারা গাড়ি চালনা।
২. প্রতিকূল আবহাওয়ায় গাড়ি চালনা।
৩. ক্ষতিগ্রস্থ সড়কে গাড়ি চালনা।
৪. নেশাগ্রস্থ অবস্থায় গাড়ি চালনা।
৫. অনিয়ন্ত্রিত গতিতে গাড়ি চালনা।
৬. ঝুকিপূর্ণ ওভারটেকিং করা।
৭. ট্রাফিক আইন মেনে না চলা।

রক্ষণাবেক্ষণে দূর্ঘটনার ক্ষেত্রসমূহ নিম্নে আলোচনা করা হলো:

১. অদক্ষ মেরামতকর্মী দ্বারা মেরামত করানো।
২. ক্রুটিপূর্ণ টুলস ব্যবহার করা।
৩. ওয়ার্কশপ ব্যতিত যত্রতত্র মেরামত করা
৪. গাড়ির যন্ত্রাংশ ইন্সপেকশন করার সময় যথাযথ সাবধানতা অবলম্বন না করা ইত্যাদি।

০১০২.১৪ দূর্ঘটনার রেজিষ্টার সংরক্ষণ:

জরুরী অবস্থা, দূর্ঘটনা, ভাল হাউজ কিপিং, প্রাথমিক চিকিৎসা, নিরাপত্তা চিহ্ন ও এর ব্যবহার এবং ব্যক্তিগত সুরক্ষা ও বিপদজনক ঘটনা সংঘটিত হলে প্রতিটি ঘটনার বিষয় নির্ধারিত ফর্মে প্রস্তুতকৃত রেজিস্টাওে সংরক্ষণ করতে হবে এবং প্রতি ৬ মাস অন্তর অন্তর এই সংক্রান্ত প্রতিবেদন কল কারখানা ও স্থাপনা অধিদপ্তরের পরিদর্শকের কার্যালয়ে প্রেরণ করতে হবে।

০১০২.১৫ ওয়ার্কশপে প্রাথমিক চিকিৎসায় বিভিন্ন বন্দোবস্তসমূহ ব্যাখ্যা এবং এর ব্যবহার প্রদর্শন:

ওয়ার্কশপে মেরামত সংক্রান্ত কাজের সময় দূর্ঘটনা ঘটতে পারে এবং কোন ব্যক্তি আহত হতে পারে। আহত অবস্থায় ততক্ষনাৎ হাসপাতালে চিকিৎসার জন্য নেওয়া সম্ভব হয় না বলে কিছু প্রাথমিক চিকিৎসার প্রদানের ব্যবস্থা ওয়ার্কশপেই থাকা বাঞ্ছনিয়। প্রাথমিক চিকিৎসার জন্য ওয়ার্কশপ, গাড়ি এবং কর্মস্থলে একটি প্রাথমিক চিকিৎস বাক্স বা ফার্স্ট এইড বক্স সাথে থাকা বাঞ্ছনিয়। ফাস্ট এইড বক্সে প্রাথমিক চিকিৎসার জন্য প্রয়োজনীয় ঔষধ ও বিভিন্ন উপকরণ রাখতে হবে, যেন দূর্ঘটনায় আহত ব্যক্তিকে দ্রুত প্রাথমিক চিকিৎসা প্রদান করা যায়। ফাস্ট এইড বক্সে নিম্নলিখিত সরঞ্জাম রাখতে হবে:

ক্রমিক নং	আইটেমের নাম	পরিমান
১.	জীবাণুমুক্ত সার্জিক্যাল গজ (১ গজের প্যাকেট)	১ ডজন
২.	অ্যাডহেসিভ টেপ (মাইক্রো পোর) এক ইঞ্চি	২টি
৩.	অ্যাডহেসিভ টেপ (মাইক্রো পোর) দুই ইঞ্চি	২টি
৪.	সেফটি পিন (আধা ইঞ্চ)	১ ডজন
৫.	সেফটি পিন (এক ইঞ্চি)	১ ডজন
৬.	রোলার ব্যান্ডেজ (ছয় ইঞ্চি)	১ রোল
৭.	রোলার ব্যান্ডেজ (চার ইঞ্চি)	১ রোল
৮.	তুলা (২৫ গ্রামের প্রাকেট)	৫ প্যাকেট
৯.	পোড়া স্থানে ব্যবহারের জন্য জীবানুমুক্ত ভ্যাসলিন গজ (১০ সে.মি* ১০ সে.মি)	৪টি
১০.	থার্মোমিটার	২টি
১১.	কাঁচি ১৩ সে.মি	১ জোড়া
১২.	অর্টারী ফরসেফ (ছোট ও মাঝারী আকৃতির)	১ জোড়া
১৩.	হ্যান্ড গ্লাভ্‌স (৬.৫ মাপের)	৩ জোড়া
১৪.	হ্যান্ড গ্লাভ্‌স (৭ মাপের)	৩ জোড়া
১৫.	ট্যবলেট প্যারাসিটামল (৫০০ মি.গ্রা.)	৫০টি
১৬.	ক্লোরহেক্সিডিন/হ্যান্ড রাব (৫০ মি.লি)	১ বোতল

১৭.	পভিডন আয়োডিন/অ্যান্টিসেপটিক দ্রবণ (১০০ মি.লি.)	১ বোতল।

উপরোক্ত উপকরণসমূহের সমন্বয়ে ব্যবহার বিধি অনুযায়ী দূর্ঘটনায় আহত ব্যক্তির প্রাথমিক চিকিৎসা প্রদান করা যেতে পারে।

০১০২.১৬ ব্যক্তিগত ও কর্মক্ষেত্রে পরিচ্ছন্নতাবোধ সম্পর্কে ব্যাখ্যা:

পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা ঈমানের অঙ্গ। কর্মক্ষেত্রে পরিস্কার পরিচ্ছন্ন ও সুস্থ থাকাটা জরুরী। অপরিস্কার ও অস্বাস্থ্যকর কর্মক্ষেত্র কাজের ক্ষেত্রে সমস্যাসহ নানা প্রকার শারিরিক ও মানসিক সমস্যার সৃষ্টি করে। ব্যক্তিগত ও কর্মক্ষেত্র পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখার উপায় সমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা:

১. প্রতিদিন নিয়মিত দাত ব্রাশ করা
২. নিয়মিত গোসল করা
৩. হাত ও পায়ের নখ ছোট রাখা
৪. চুল ছোট রাখা
৫. প্রয়োজনে নিয়মিত দাড়ি কাটা
৬. নিয়মিত ৬-৮ ঘন্টা ঘুমানো
৭. বেশি করে পানি পান করা
৮. কোন কাজ শেষে দুই হাত পরিস্কার করে ধোয়া
৯. পরিস্কার পোষাক পরিধান করা ইত্যাদি।

কর্মক্ষেত্রে পরিচ্ছন্নতা:

১. কাজের এলাকা পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখা
২. কাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন উপকরণ গোছগাছ করে রাখা
৩. বসার জায়গাটি পরিস্কার রাখা
৪. পর্যাপ্ত পরিমান আলো বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা রাখা ইত্যাদি।

০১০২.১৭ মোটরযান ও ওয়ার্কশপের পরিচ্ছন্নতা পদ্ধতি প্রদর্শন

গাড়ি চলাচলের সময় গাড়িতে প্রচুর ধুলাবালি জমে যায়। এমনকি গাড়ির ভিতরেও তা প্রবেশ করে। যা গাড়ির বিভিন্ন যন্ত্রাংশের ক্ষতিসহ গাড়ির চালক ও যাত্রীর স্বাস্থ্য ঝুকির সৃষ্টি করে। তাই নিয়মিতভাবে পানি দ্বারা গাড়ির বাইরের অংশ পরিস্কার করতে হবে। গাড়ির ভেতরের বিভিন্ন স্থান কাপড় দিয়ে মুছে এবং সকল প্রকার কাচ গ্লাস ক্লিনার দ্বারা পরিস্কার রাখতে হবে।

ওয়ার্কশপে গাড়ি মেরামত করার ফলে গাড়ির বিভিন্ন ময়লা, পরিত্যক্ত অয়েল, গ্রিজ ইত্যাদি দ্বারা ওয়ার্কশপ ও টুলসসমূহ নোংরা হয়। যা নিয়মিত ডিটারজেন্ট/পরিস্কারক পদার্থ দ্বারা পরিস্কার করতে হবে।

ইউনিট ০১০৩ কর্মপরিবেশ:-

০১০৩.০১ - মোটরযান ড্রাইভিং এবং রক্ষণাবেক্ষণের কর্মপরিবেশ বর্ণনা:-

একটি মোটর যানকে সঠিক ও চলমান রাখার জন্য তা নিয়মিত রক্ষনাবেক্ষন করার প্রয়োজন। এই রক্ষণাবেক্ষন নিয়মতান্ত্রিক ও নির্দিষ্ট ক্রম অনুযায়ী করা হলে তা একজন ড্রাইভারের পক্ষে সহজ ও সুন্দরভাবে করা সম্ভব হবে। এই কাজের বিস্তারিত বর্ণনা ক্রমানুসারে নিম্নরুপ:-

১. সাধারন: নিম্নলিখিত জিনিসগুলো পরীক্ষা করতে হবে :

- রেডিয়েটরের পানির পরিমান এবং পরিচ্ছনতা।
- সাম্পে তৈলের পরিমান এবং পরিচ্ছনতাঃ পরিমাপের কাঠি দিয়ে তেলের পরিমান মাপা।
- প্রেট্রোল/ডিজেলের পরিমানঃ কাজ শেষ করার পর ট্যাংকে ভর্তি করা।
- তৈল পানি এবং জ্বালানী গাড়ীর নিচে ফুটো দিয়ে বেড়িয়ে যায় কিনা? এরকম হলে মেরামতের জন্য ওর্য়াকসপ এর সাথে যোগাযোগ করতে হবে।
- চাকার নাট আটসাট আছে কিনা পরীক্ষা করা।
- টায়ারে হাওয়ার চাপ এবং টায়ারের সাধারন পরিচ্ছন্নতা।

২. বৈদ্যুতিক/ব্যাটারীঃ নিম্নলিখিত জিনিসগুলো পরীক্ষা করতে হবে :

- ব্যাটারীঃ পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা, টার্মিনাল দৃঢ়ভাবে লাগানো এবং এর উপর প্রেটোলিয়াম জেলি দেওয়া ডিস্টিলওয়াটার বা পনির পরিমাণ দেখা, ভেন্ট প্লাগের ছিদ্র, আর্থকানেকশন দৃঢ়ভাবে লাগানো এবং প্লাগের পরস্কার পরিচ্ছনতা দেখা।

- ডায়ানামোঃ বাহনের (মাউন্টিং) নিরাপত্তা ফ্যানবেল্ট প্লে (১ ইঞ্চি প্লে উভয় পাশে) এবং সংযোজন দৃঢ়ভাবে লাগানো আছে কিনা পরীক্ষা করা।
- স্লেফ ষ্টার্টারঃ মাউন্টিং দ্রঢ়বাবে ও লীডের পরিস্কার পরিচ্ছনতা।
- রেগুলেটর (নিয়ন্ত্রক)ঃ নিরাপদ মাউন্টিং সংযোজন এবং সীল।
- এমিটারঃ গাড়ী স্টাট দিয়ে রিডিং পরনীক্ষা করতে হবে।
- স্পার্ক প্লাগঃ ইঞ্জিন ষ্টার্ট দিয়ে স্ক্র ড্রাইভারের সাহায্যে শর্ট শার্কিট করে স্পার্কিং প্লাগের কার্যক্ষমতা পরীক্ষা করতে হবে। ইঞ্জিনের শব্দ শুনতে হবে। যদি শব্দে কোন পরিবর্তন আসে তাহলে বুঝতে হবে যে প্লাগ ত্রুটি যুক্ত।
- বাতিঃ চালকের সহকারী দিয়ে পরীক্ষা করতে হবে- হেড লাইট এবং ডিপসুইচ, পাশের ও পিছনের বাতি, থামার এবং প্যানেল বাতি, হর্ণ, ফুয়েল, গেজ এবং নির্দেশক বাতি।

৩. নিয়ন্ত্রকঃ নিম্নলিখিত জিনিসগুলো পরীক্ষা করতে হবে :

- ক্লাচঃ ক্লাচ প্যাডেল সহজেই কাজ করার জন্য ১ ইঞ্চি এর বেশি মুক্ত সঞ্চালন হবে না।
- ব্রেক (হাইড্রলিক)ঃ যখন সর্ম্পূণভাবে চাপ দেয়া হয় ব্রেক প্যাডেল বোর্ড থেকে ২ ইঞ্চি উপরে থাকবে। প্যাডেল ব্যবস্থা ঠিকমত কাজ করে কিনা তা দেখতে হবে। ব্রেক প্যাডেল চাপ দেওয়ার সময় যদি কোন পরিস্কার বাধা না আসে তাহলে প্যাডেল কয়েকবার চাপ দিতে হবে। চাপ দেওয়া রদুরত্ব যদি অসমান থাকে তা হলে বুঝতে হবে কোন ত্রুটি আছে। এ রকম হলে ওয়ার্কসপ থেকে মেরামত করতে হবে।
- ব্রেক (মেকানিক্যাল)ঃ প্যাডেলের কাজ এবং সমস্ত ব্রেক রড/তার বাঁকা বা নষ্ট হয়েছে পরীক্ষা করে দেখতে হবে। সংযোজন গুলোতে তেল দেয়া আছে কিনা দেখতে হবে।
- হ্যান্ড ব্রেকঃ গাড়ীর মধ্যে মাল বোছাই করে ঢালু জায়গায় গাড়ী পার্ক করে হ্যান্ড ব্রেক পরীক্ষঅ করতে হবে।
- গেজ (মাপন যন্ত্র)ঃ ড্যাসবোর্ডের উপর গেজ এবং সুইচের পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা ও নিরাপত্তা।
- গিয়ার লিভার ঃ সহজেই এটা লাগানো এবং মুক্ত করতে পারা উচিত।
- ষ্টিয়ারিং হুইলঃ জয়েন্ট এর ঢিলা এবং ঠিকমত কাজ করে কিনা দেখতে হবে। সব নাট বোল্ট ঠিকমত এবং দৃঢ়ভাবে লাগানো আছে কিনা পরীক্ষা করতে হবে।
- চাকাঃ চাকা জ্যাক করে উপরে তুলতে হবে এবং বিয়ারিং ঠিক আছে কিনা দেখতে হবে। ব্রেকের সাথে ঘর্ষণ খাচ্ছে কিনা তা দেখতে হবে।

৪. চালনাঃ নিম্নলিখিত জিনিসগুলো পরীক্ষা করা উচিৎ :

- এ্যাক্সেল ও ডিফারেন্সিয়াল কেসিংঃ ভাংগা ছিদ্র এবং তেলের পরিমাণ।
- প্রপেলার শ্যাপ্ট এবং ইউ জয়েন্টঃ অতিরিক্ত সঞ্চালনের জন্য সংযোগ গুলোতে গ্রীজ লাগানো হয়েছে কিনা।
- গিয়ার বক্স ও ট্রান্সফার কেসঃ ভাংগা লীড এবং তৈলের পরিমাণ।
- স্প্রীংঃ নিরাপত্তা ও নষ্ট স্প্রীং লীফঃ সব দৃঢ়ভাবে লাগানো আছে কিনা।
- শক এবজরবারঃ তৈলের জায়গায় ছিদ্র ভাংগা বা নষ্ট হয়েছে কিনা।
- চাকাঃ সামনের ও পিছনের চাকা জ্যাক করে উপরে তুলে হাত দিয়ে ঘোরাতে হবে।

৫. ইঞ্জিনঃ নিম্নলিখিত জিনিসগুলো পরীক্ষা করা দরকারঃ

- কম্প্রেশন (চাপ)ঃ ইঞ্জিন ষ্টার্ট করে ইঞ্জিনের চাপ পরীক্ষা করতে হবে। প্রত্যেক ষ্টোকে সমান চাপ এবং বাধা সঠিক কম্প্রেশন নির্দেশ করে।
- লীক (ছিদ্র)ঃ ইঞ্জিন পরীক্ষা করে দেখতে হবে কোন তৈলের ছিদ্র আছে কিনা। হোস পাইপ এবং জ্বালানীর লাইন চেক করে দেখতে হবে। ট্যাপেটের গ্রটল বা ইহ্জিনের নকিংয়ের শব্দ শুনতে হবে।
- শব্দঃ ছিদ্র আছে কিনা দেখতে হবে।
- ওয়াটার শার্কুলেশন (পানি চলাচল)ঃ ইঞ্জিন চলাকালীন অবস্থঅয় রেডিয়েটর ক্যাপ খলে পানির চলাচল পরীক্ষা করে দেখতে হবে। ছিদ্র আছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- ওয়াটার মেনিফোল্ডঃ ইঞ্জিন চলাকালীন সময়ে সংযোজন এবং গ্যাসকোটে কোন ছিদ্র আছে কিনা তা দেখতে হবে।
- রেডিয়েটরঃ রেডিয়েটরের সংযোজনের দৃঢ়তা এবং পাখাগুলো পরিস্কার করে পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- কার্বুরেটরঃ দৃঢ়ভাবে বসানো আছে কিনা অতিরিক্ত প্রবাহ বা পেট্রোল উপচে পড়ছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- এয়ার ক্লিনারঃ এয়ার ক্লিনারের মধ্যে তৈলের পরিমান এবং পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা দেখতে হবে।

৬. ফ্রেম ও ফিটিং নিম্নলিখিত পরীক্ষা করা প্রয়োজনঃ

- ফ্রেম বাঁকা হয়ে যাওয়া বা ভেঙ্গে যাওয়া ধরে রাখার জন্য নাট বোল্ট ক্রস মেম্বার বা প্লানিং বোর্ড, মাডগার্ড, টুল বক্স ,ঝালানী তৈল এবং পানির পাত্র পরীক্ষা করে দেখা।
- উইন্ড স্ক্রীনঃ নিরাপত্ত, ড্রাইভারের আয়না, উইন্ডো কাঁচের এবং নবস ড্যাস বোর্ড এবং কাঁচের পরিস্কার করে দেখতে হবে।
- বনেটঃ বনেট এবং এটা ধরে রাখার জন্য ক্লীপ পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- বাম্পারঃ বেঁকে যাওয়া, টোয়িং শিকল এবং টোয়িং হুকের দৃঢ়তা দেখা।

৭. লুব্রিকেশন ও পরিস্কার পরিচ্ছন্নতার জন্য নিম্নলিখিত বিষয়গুলো দেখা প্রয়োজনঃ

- গাড়ী ঠিকমত ধোয়া হয়েছে কিনা দেখা।
- তৈলাক্তকরনঃ সব প্রয়োজনে এবং লিংকেজে তৈল আছে কিনা দেখা।
- তৈলের পরিমাণ (লেভেল)। গিয়ার বক্স ট্রান্সফারকেস, ডিফারেন্সিয়াল ইঞ্জিন, ষ্টিয়ারিং বক্স মাস্টার সিলিন্ডার, শকএবজরবারে ঠিক পরিমানে তৈল আছে কিনা এবং ষ্টার্টার ও ডায়নামোতে তৈল দেয়া হয়েছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- তৈল বদল করন। সঠিক সময়ে এবং সঠিক করে তৈল বদলী করতে হবে।

০১০৩.০২-কাজের সঠিক পরিবেশ বজায় রাখার মনোভাব ও আচারণবিধি ব্যাখ্যা:-

আমাদের চারপাশের সবকিছু নিয়েই আমাদের পরিবেশ। প্রতিনিয়ত অপরিকল্পিত আর অনিরাপদ পদ্ধতির শিল্পায়ন ও নগরায়নের প্রভাবে ক্রমান্বয়ে মনুষ্য বসবাসের অনুপযোগী হয়ে পড়েছে আমাদের পরিবেশ। স্বাভাবিক জীবনযাপনের অনুকূল পরিবেশ বজায় রাখার গুরুত্ব বিবেচনায় ও এ বিষয়ে জনসচেতনতা সৃষ্টির উদ্দেশ্যে প্রতি বছর ৫ জুন বিশ্বব্যাপি পালিত হয় বিশ্ব পরিবেশ দিবস। বিশ্বের অন্যান্য দেশের ন্যায় বাংলাদেশও বিভিন্ন কর্মসূচির মধ্যে দিয়ে র‍্যালি, সমাবেশ, আলোচনা সভা, সেমিনার, সিম্পোজিয়াম আয়োজন ছাড়াও প্রচার মাধ্যমে গনসচেতনতামূলক ব্যাপক প্রচারনা চালানো হয়।

আমাদের মতো উন্নয়নশীল দেশে সুষ্ঠ, স্বাভাবিক ও নিরাপদ জীবনযাপনের জন্য পরিবেশের গুরুত্ব অপরিসীম। যে কোন মানুষের দেহ ও মনের সুস্থতা দূষণমুক্ত এবং উন্নত পরিবেশের উপর নির্ভর করে। তাই পরিবেশ সংরক্ষনে সকলকে সচেতন হতে হবে এবং পরিবেশ দূষণের যে কোন প্রচেষ্টার বিরুদ্ধে সোচ্চার হতে হবে।

শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণ:মানুষ বা অন্য কোন প্রানির শ্রুতিসীমা অতিক্রমকারী কোন শব্দ সৃষ্টির কারণে শ্রবনশক্তি ক্ষতিগ্রস্থ হওয়ার সম্ভাবনাকে শব্দদূষণ বলে। মানুষ সাধারনত ২০ থেকে ২০,০০০ ডেসিমেলের বেশী বা কম মাত্রার শব্দ শুনতে পায়না। তাই মানুষের জন্য শব্দদূষন প্রকৃতপক্ষে এই সীমার মধ্যে তীব্রতর শব্দ দ্বারাই হয়ে থাকে। যানবাহন, কল-কারখানা, বিমানের, তীব্র আওয়াজ শব্দ দূষণের সৃষ্টি করে। শব্দ দূষণে উচ্চ রক্তচাপ, অনিদ্রা, শ্রবনশক্তি হ্রাস, মনসংযোগ কমে যাওয়া, মাথা ব্যাথা ও মাথা ধরা, খিটখিট মেজাজ, বিরক্তিবোধ এমনকি অস্বাভাবিক আচরণ করার মতো দৈনিক নানা সমস্যার সৃষ্টি হদয়

শব্দ দূষণের অন্যতম প্রধান উৎস যানবাহনের শব্দ বা হর্ণ। রাস্তায় অস্বাভাবিক যানজটের কারণে ব্যস্ত হয়ে আগে যাবার প্রবণতায় চালকরা উচ্চ হর্ণ বাজায়। এছাড়া আবাসিক এলাকায় বিল্ডিং তৈরীর সময় ইট ভাংগার মেশিনের শব্দ, শিল্প এলাকায় কলকারখানার শব্দ, বানিজ্যিক এলাকায় গ্রীলের দোকানে হাতুড়ী পেটানোর শব্দ, ক্যাসেটের দোকানে উচ্চ শব্দে গান বাজানো, মাইকে বিজ্ঞাপন প্রচারসহ নানা ভাবে শব্দ দূষণ ঘটছে। ২০০৬ সালের সেপ্টেম্বরের শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রন বিধিমালা অনুযায়ী হাসপাতাল, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, অফিস-আদালত কে নীরব এলাকা ঘোষনা করা হয়। মোটরযান অধ্যাদেশ ১৯৮৩ অনুযায়ী মোটরযান বিকট আওয়াজ সৃষ্টিকারী হাইড্রোলিক হর্ণের ব্যবহার নিষিদ্ধ রয়েছে। শব্দ দূষণের ভয়াবহতা থেকে পরিত্রান পেতে প্রথমত প্রয়োজন এর কুফল সর্ম্পকে সকলকে সচেতন হওয়া এবং যে কোন শব্দদূষণের বিরুদ্ধে সোচ্চার হওয়া।

নিরাপদ সড়ক:

বাংলাদেশ পুলিশ বিভাগের তথ্য অনুযায়ী দেশে প্রতিবছর সড়ক দূর্ঘটনায় প্রায় তিন হাজার লোক প্রান হারায়। আহত হয় প্রায় দুই হাজার মানুষ। সড়ক দূর্ঘটনাজনিত ক্ষয়-ক্ষতির পরিমাণ জিডিপির প্রায় দুই শতাংশ। সড়ক দূর্ঘটনায় নিহতের ৫৪ শতাংশই পথচারী। এতে প্রতীয়মান হয় যে, সড়ক ব্যবহারকারীদের সড়ক ব্যবহার বিধি এবং সড়ক নিরাপত্তা সম্পর্কে সচেতনতার যথেষ্ট অভাব রয়েছে। সড়ক দূর্ঘটনার জন্য কেবল ব্যবহারকারীদের অসেচেতনতাই দায়ী নয়, অতিরিক্ত মালামাল পরিবহন, ক্রটিযুক্ত গাড়ী চালানো, ট্রাফিক আইন অমান্য করা, সড়কের উপর হাট-বাজার স্থাপন, সড়কের উপর নির্মাণ সমগ্রী রাখা সড়ক দূর্ঘটনার অন্যতম কারন। বিপুল লোকের প্রাণহানি ও দূর্ঘটনাজনিত আর্থিক ক্ষয়-ক্ষতির হ্রাস করার জন্য চালকদের প্রশিক্ষণ ও সড়ক ব্যবহারকারীগণের সড়ক ব্যবহার ও সড়ক নিরাপত্তা সম্পর্কে সচেতন হওয়া প্রয়োজন।

চালকের আচরণবিধি:

গাড়ি চালানোর সময় ভদ্রতা দেখাতে কোন পয়সা খরচ হয় না বরং এতে আপনার নিজের এবং অপরের নিরাপত্তা নিশ্চিত হয়। রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় অন্যান্য চালক ও পথচারীদের প্রতি সৌজন্যতা ও সহানুভূতি প্রকাশ করলে সড়ক দূর্ঘটনা অনেকাংশেই কমে যায় । গাড়ি চালানোর সময় সাধারণভাবে যে সব সৌজন্যতা দেখানো যায় তার কিছু নমুনা নিচ দেয়া হলো:

- এমনভাবে গাড়ি চালাতে হবে যাতে অন্যরা রাস্তায় বিরক্ত না হয়।
- পথচারী থাকুক বা না থাকুক কখনই পথচারী পারাপারে মাত্রাতিরিক্ত গতি বা অসতর্ক অবস্থায় গাড়ি না চালানো।
- সর্বদা চারপার্শ্বের পথচারী ও যানবাহন সম্পর্কে যত্নবান হওয়া।
- জেব্রা ক্রসিং এর উপর গাড়ি থামিয়ে পথচারী পারাপারে অসুবিধা সৃষ্টি না করা।
- সবসময় পথচারীকে অগ্রাধিকার দেয়া।
- পথচারী অথবা বাইসাইকেলকে অতিক্রম করার সময় নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখা অথবা গাড়ির গতিবেগ যথাসম্ভব কমানো।
- পার্শ্ব রাস্তার যানবাহনকে প্রধান সড়কে উঠার সুযোগ দিন।
- অযথা হর্ণবাজিয়ে সামনের গাড়ির চালককে অস্বস্তিতে না ফেলা।
- মোড় নেয়ার সময় সঠিক লেন থেকে মোড় নেয়া।
- হঠাৎ করে লেন পরিবর্তন না করা।
- দিক পরিবর্তন বা লেন পরিবর্তন করার সময় ইন্ডিকেটর বাতি ব্যবহার করে অন্য গাড়িকে সতর্ক করা।
- এক সঙ্গে একটির বেশি গাড়ি ওভারটেকিং না করা।
- ওভারটেকিং এর শেষে ইন্ডিকেটর বাতি নিভিয়ে দেয়া।
- ঘন ঘন ওভারটেকিং না করা।
- ওভারটেকিং করা ছাড়া সবসময় বাম দিক দিয়ে গাড়ি চালনা করা।
- অন্য গাড়িতে ওভারটেক করার সুযোগ দেয়া।
- আপনার গাড়িকে ওভারটেক করার সময় গতি কমিয়ে সাহায্য করা।
- জংশনে পুলিশ থাকুক বা না থাকুক সিগন্যাল নিয়ম মেনে গাড়ি চালানো।
- অযথা হাই ভিম ব্যবহার করবে না।
- পার্শ্ব রাস্তা থেকে গাড়ী প্রধান সড়কে উঠার আগে সংকেত দিয়ে অন্য চালককে সতর্ক করা।
- গাড়ি এমনভাবে পার্কিং করতে হবে যাতে অন্যের চলাচলে অসুবিধা না হয় এবং অন্যেও পার্কিং করা গাড়ি বের হতে অসুবিধা না হয়।
- জংশনে গাড়ি থামিময়ে অযথা প্রতিবন্ধকতা তৈরি না করা।
- রাস্তায় এমন কিছু ফেলবেন না যাতে অন্যের অসুবিধা হয়।
- অন্য চালকের কোন ভুল বা তার গাড়ির কোন ত্রুটি দেখা দিলে হর্ণ বাজিয়ে বা লাইট ব্যবহার করে তা নজরে আনা।

মোটরযান বিধিমালা-১৯৮৪ এর ৯০ ও ৯১ বিধিতে চালকদের শিষ্টাচার ও নৈতিকতার বিষয়ে আলোকপাত করা হয়েছে। তন্মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে:

- চালকের জন্য সংরক্ষিত আসনে কোন ব্যক্তি পণ্য বা কোন জিনিসপত্র রাখার অনুমতি প্রদান না করা।
- রাস্তায় নির্দিষ্ট স্থান বা স্টপেজ ব্যাতিত মোটরযান না থামানো।
- যাত্রী উঠা নামার উদ্দেশ্যে রাস্তার বাম পার্শ্বে অন্য মোটরযান থেকে নিরাপদ দূরত্বে মোটরযান থামানো।
- পরিস্কার পরিচ্ছন্ন পোষাক পরিধান করা।
- নির্ধারিত ধারন ক্ষমতার অতিরিক্ত যাত্রী বহন না করা।
- প্রত্যেক যাত্রীর ভাড়ার বিপরীতে টিকিট প্রদান করা।
- মালবাহী মোটরযানে যাত্রী পরিবহনের সময় পর্যাপ্ত সাবধানতা অবলম্বন করা
- যত্রীবাহী মোটরযান নির্দিষ্ট সময়ে যাত্রা করা।
- যাত্রী উঠানামার স্থানে কোন প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি না করা বা মালামাল না রাখা।
- কোন যাত্রীর দৃষ্টি আর্কষণ করার জন্য চিৎকার না করা বা মহিলা যাত্রীর বিরক্তির উদ্রেক হতে পারে এমন কোন আচরন না করা
- অধিক মালামাল পরিবহন না করা।
- গাড়ী চালানোর সময় ধুমপান না করা। মোটরযান যান্ত্রিক ত্রুটি যুক্ত জেনে অথবা পর্যাপ্ত জ্বালানী মজুদ না করে মোটরযান চালানো থেকে বিরত থাকা।

দৈনন্দিন গাড়ী চালনায় আমাদেও দেশে কোন কোন পেশাজীবী গাড়ী চালকের মধ্যে যে সকল উল্লেখযোগ্য দোষক্রটি গুলো সচরাচর পরিলক্ষিত হয়, সেগুলো নিম্বরুপ:-

- অতিমাত্রায় আত্নবিশ্বাসের সাথে দ্রুত গতিতে গাড়ী চালনা, অবৈধভাবে ওভারটেকিং এ অতিরিক্ত যাত্রী/মালামাল বহন করা।
- গাড়ী চালানোর সময় ধূমপান মোবাইল ফোন ব্যবহার অন্যের সাথে গল্প/হাস্য তামাশা করা।

- যাত্রী সাধারনের উঠানামার সময় একটি জায়গায় মোটরযান সম্পূর্ণ স্থির করার কথা থাকলেও তা না করা বিশেষ করে মহিলা ও শিশু যাত্রীদের উঠানামার সময় সবোর্চ্চ সহযোগিতা না করা। বাস/মিনিবাসে মহিলা. শিশু ও প্রতিবন্ধী যাত্রীদের জন্য নির্ধারিত আসনে অন্য যাত্রীরা বসে থাকলে তাদেরকে নির্ধারিত আসনে বসার জন্য হেলপার /কন্ডাক্টরকে নির্দেশ না দেওয়া।
- মহিলা. শিশু ও প্রতিবন্ধী যাত্রীদের সাথে সদাচারণ না করা।
- রাস্তায় মোটরযান চালনার সময় সকল ধরনের ট্রাফিক আইন এবং বিধি মেনে না চলা।
- রাস্তায় চলাচল করা অন্য মোটরযানের বা চালকের অধিকারের প্রতি সম্মান প্রর্দশন না করা।
- রাস্তায় চলাচলের সময় অন্যান্য মোটরযান থেকে নিরাপদ দুরত্ব বজায় না রাখা।
- মোটরযান পরিস্কার পরিচ্ছন্ন না রাখা এবং পরিবেশ দূষণের প্রতি যত্নশীল না হওয়া।
- আকস্মিকভাবে ব্রেক করার কারণে যাত্রী সাধারন বিশেষ করে মহিলা,শিশু ও প্রতিবন্ধী যাত্রীগণ প্রায়শই আহত হয়।

মহিলা, শিশু, প্রতিবন্ধি ও যাত্রী সাধারনের প্রতি পেশাদার গাড়ীচালকের করণীয়:-

- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধিদের জন্য সংরক্ষিত আসন নিশ্চিত করা।
- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধি যাত্রীদের সাথে ভাল ব্যবহার করা।
- যাত্রী সাধারন বিশেষ করে শিশুদের ক্ষতি হতে পারে এমনভাবে হর্ণ না বাজানো।
- আকস্মিকভাবে দ্রুত ব্রেক প্রদান না করা।
- স্পিড ব্রেকারে গতি কমিয়ে গাড়ী চালানো।
- ঝুঁকিপূর্ণভাবে ওভার টেকিং না করা এবং মাত্রাতিরিক্ত গতিতে গাড়ী না চালানো।
- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধিদের উঠা-নামার সময় সবোর্চ্চ সহযোগিতা প্রদান করা।
- ভাড়া আদায়ের সময় কন্ডাক্টরের মার্জিত ব্যবহার নিশ্চিত করা।
- গাড়ী চালানোর সময় পরিস্কার পোশাক পরিধান করা ও মোটরযান আসন সমূহ পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখা।
- গাড়ী বের করার পূর্বে গাড়ীর বিভিন্ন যন্ত্রাংশ ভালভাবে পরীক্ষা করে দেখা এবং প্রয়োজনীয় বৈধ কাগজপত্রাদী গাড়ীতে সংরক্ষন করা।
- মোটরযানে ধূমপান ও নেশাজাত দ্রব্যগ্রহণ থেকে বিরত থাকা।

০১০৩.০৩কর্মঘন্টা, ছুটি এবং ওভারটাইমের নিয়মনীতি ব্যাখ্যা:-

কারখানারকর্তৃপক্ষ দেশের প্রচলিত শ্রম আইন-২০০৬ অনুযায়ী দৈনন্দিন কর্মঘন্টা পরিচালনায় সর্বদা বদ্ধ পরিকর। কারখানার সময়সূচী/কর্মঘন্টা ঃ (কারখানা আইন-১৯৬৫, ধারা: ৫০-৭৬ ও শ্রম আইন ২০০৬ ধারা ১০০-১০৯) নিম্ন লিখিত সময়সূচি অনুযায়ী কারখানার সাধারন কাজের সময় পরিচালিত হবে।কম্পোজিট লিঃ এর কর্তৃপক্ষ প্রচলিত আইনের প্রতি শ্রদ্ধাশীল এবং কর্মক্ষেত্রে আইনানুগ বিধি-নিষধ এর যথার্থ প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন করার লক্ষ্যে সদা সচেতন। বাংলাদেশ শ্রম আইন-২০০৬ এর নবম অধ্যায়ের ১০০-ধারায় বর্ণিত, কোন প্রাপ্তবয়স্ক শ্রমিক কোন প্রতিষ্ঠানে সাধারণতঃ দৈনিক আট ঘন্টার অধিক সময় কাজ করিবেন না বা তাহাকে দিয়ে কাজ করানো যাবে না। তবে ধারা-১০৮ এর বিধান সাপেক্ষে উক্তরূপ শ্রমিক দৈনিক দশ ঘন্টা পর্যন্ত কাজ করিতে পারিবেন। কম্পোজিট লিঃ এর কর্তৃপক্ষ কারখনার কার্য সময় সাঠক ভাবে পরিচালনা ও নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রচলিত আইনের আলোকে বিশেষ নীতিমালা প্রনয়ন করেছেন যা প্রতিদিনের কর্মঘন্টা এবং প্রতি সপ্তাহের কর্মদিবস সম্পর্কিত আইনগত বিধিনিষেধ অনুসারে নির্ধারিত ও পরিচালিত।

কারখানার কাজ শুরুর সময়: সকাল ৮:০০ ঘটিকা হতে

কারখানার কাজ শেষের সময়: বিকেল ৫:০০ ঘটিকা পর্যন্ত

বিরতি: কারখানায় মধ্যাহ্ন বিরতী, নামাজ ও বিশ্রামের জন্য দুপুর ০১:০০ টা হতে ০২:০০ টা পর্যন্ত মোট ০১ ঘন্টা বিরতি।

ক) সাধারণ কার্য-দিবস (বাংলাদেশ শ্রম আইন ২০০৬ ধারা ১০০ ও ১০১) :

সকল শিল্প কারখানা তার নিজ নিজ প্রতিষ্ঠানের জন্য নির্দ্ধারিত সময়-সূচী অনুসারে প্রতিদিন সকালে উৎপাদন কাজ-শুরু করবে আবার নির্ধারিত সময়ে কাজ শেষ করে। দেশের প্রচলিত আইন এবং আন্তর্জাতিক শ্রম আইন অনুসারে প্রত্যেক শ্রমিকের জন্য প্রতিদিন সর্বোচ্চ ০৮(আট) ঘন্টা শ্রম সময় নির্ধারন করা হয়েছে। এই কর্ম সময় দুই ভাগে বিভক্ত করা যাবে যা, সকাল হইতে দুপুর পর্যন্ত দুপুরের এক ঘন্টা আহারের সময়ের পর হইতে বিকাল ৫টা পর্যন্ত।

খ) ওভারটাই (বাংলাদেশ শ্রম আইন ২০০৬ ধারা ১০২ ও ১০৮) :

কোন শ্রমিককে প্রতি দুই ঘন্টা, সপ্তাহে ১২ ঘন্টা এবং মাসে ৪৮ থেকে ৫২ ঘন্টার বেশী ওভারটাইম করানো হয় না। আর এ ওভারটাইম কাজ শ্রমিকের নিজ ইচ্ছার সাথে সম্পৃক্ত। কোন শ্রমিক যদি ওভার টাইম কাজ করতে না চায় তবে তাকে দিয়ে ওভারটাইম কাজ করানো হয় না। ওভারটাইম কাজ করার জন্য প্রতি শ্রমিককে তার সাধারণ মজুরী থেকে দ্বিগুণ হারে মজুরী প্রদান করা হয়।

গ) সাপ্তাহিক ছুটি (বাংলাদেশ শ্রম আইন ২০০৬ ধারা ১০৩) :

শ্রমিকদেরকে নির্দিষ্ট কাজের পর বিশ্রাম প্রদান আবশ্যক। এজন্য শ্রম আইন, আই এল ও কনভেনশন এবং দেশের প্রচলিত নিয়ম অনুসারে শনিবার হতে বৃহস্পতিবার মোট ছয় দিন কর্মদিবসের জন্য একদিন (শুক্রবার) সাপ্তাহিক ছুটির ব্যবস্থা আছে। শ্রমিকেরা সাধারণ ভাবেই এই ছুটি পেয়ে থাকে অনিবার্য কারণে বা বিশেষ জরুরী প্রয়োজনে শুক্রবার সাপ্তাহিক ছুটি প্রদান করা না গেলে তৎপরবর্তী দুই দিনের মধ্যে যে কোন একদিন সাপ্তাহিক ছুটির পরিবর্তে ছুটি দেয়ার বিধান আছে।

অতিরিক্ত কর্মঘন্টা :

প্রয়োজন অনুসারে কারখানার সাধারন কর্মঘন্টার অধিক অর্থাৎ বিকাল ০৫:০০টা হতে ০৭:০০টা পর্যন্ত সর্বোচ্চ ২ ঘন্টা অতিরিক্ত কর্মঘন্টা হিসেবে আহবান করা যাবে। অতিরিক্ত কর্মঘন্টা বাধ্যতামূলক নয় যা সম্পূর্ণ শ্রমিকের ইচ্ছার উপর নির্ভরশীল। এ হিসেবে সপ্তাহে গড়ে (৪৮+১২)= ৬০ ঘন্টা এবং বছরে প্রতি সপ্তাহে গড়ে ৫৬ (ছাপ্পান্ন) ঘন্টার বেশী করানো যাবে না।

কাজের ঘন্টা:

বাংলাদেশ শ্রম আইন-২০০৬ এর মতে "কর্ম-ঘন্টা" অর্থ আহার এবং বিশ্রামের জন্য বিরতি ব্যতীত যে সময় কোন শ্রমিক কাজ করার জন্য মালিকের এখতিয়ারাধীন থাকেন।

কোম্পানীর নীতিসমূহ :-

- প্রত্যেক সাত দিনে এক দিন ছুটি প্রদান করবে, ব্যবসার জরুরী প্রয়োজন পূরণ সংক্রান্ত অত্যাবশ্যকতা ব্যতীরেকে।
- গার্মেন্টস বিভাগের দৈনিক কাজের সময় ০৮ ঘন্টা। এক ঘন্টা দুপুরের বিরতি সহ নিয়মিত কাজের এক সিফট সকাল ০৮:০০টায় শুরু হবে এবং বিকাল ০৫:০০টায় শেষ হবে। এবং টেক্সটাইল বিভাগের দৈনিক কাজের সময় ০৮ ঘন্টা। সুবিধা অনুযায়ী এক ঘন্টা বিরতি সহ তিন শিফট, সকাল ০৬.০০ টা থেকে দুপুর ০২.০০ টা, দুপুর ০২.০০ টা থেকে রাত ১০.০০ টা এবং রাত ১০.০০ টা থেকে সকাল ০৬.০০ টা।
- গার্মেন্টস বিভাগের উৎপাদনের প্রয়োজনীয়তাকে সামনে রেখে অতিরিক্ত কাজের জন্য শ্রমিকদের ইচ্ছার ভিত্তিতে দিনে দুই ঘন্টা করে সপ্তাহে ১২ (বার) ঘন্টার মধ্যে কার্যকাল সীমাবদ্ধ রাখবে।
- শুক্রবারকে ছুটির দিন হিসেবে নির্ধারিত করবে এবং বছরে ১১ দিন আইনগত উৎসব ছুটি প্রদান করবে।
- টাইম কার্ড অথবা সুইপ কার্ড অথবা উপস্থিতির রেজিষ্টার এ কর্মীদের স্বীকারোক্তিমূলক স্বাক্ষরসহ কাজের ঘন্টাসমূহ লিপিবদ্ধ করার পদ্ধতি অবলম্বন করবে, যা তাদের কর্মঘন্টাকে নিশ্চিত করবে।
- আইনত অত্যাবশ্যকীয় সর্বোচ্চ নিয়মিত এবং অতিরিক্ত কাজের ঘন্টাসমূহ এবং দিনসমূহের তথ্যাদি লক্ষ্যনীয় স্থানে লাগাতে হবে যাতে কর্মরত সকলেই জানতে পারে।
- 'ব্যবসার জরুরী প্রয়োজন' এই বিষয়টি বিদ্যুৎ সমস্যা, ধর্মঘট, হরতাল, দেশে জরুরী অবস্থা, পোর্ট সমস্যা ইত্যাদি হিসেবে সংজ্ঞায়িত কিন্তু এর মধ্যেই সীমাবদ্ধ নয়।
- প্রয়োজ্য আইনসমূহ এবং নীতিসমূহ:
- আইনসমূহ এবং নীতিসমূহের উৎস
- কারখানা বিধিমালা ১৯৭৯
- বাংলাদেশ শ্রম আইন ২০০৬
- বাংলাদেশ সরকার গেজেট

কোম্পানীর পদ্ধতিসমূহ:

আইন অনুযায়ী কাজের ঘন্টা, অতিরিক্ত কাজের অভ্যাস/চর্চাসমূহ যোগাযোগ, বিস্তার এবং দেখাশোনা করার জন্য একজন যোগ্য ব্যক্তিকে নিয়োগ করে তার মাধ্যমে কোম্পানীর যাবতীয় নীতিসমূহের বাস্তবায়ন করা।উৎপাদনের সমন্বয় এবং সময় তালিকা প্রস্তুতের কাজে নিয়োজিত ব্যক্তি সহ সংশ্লিষ্ট সকল ব্যক্তিদের সর্বোচ্চ নিয়মিত কাজের ঘন্টা, অতিরিক্ত কাজের ঘন্টা এবং বিশ্রামের জন্য প্রয়োজনীয় ছুটির দিন সংক্রান্ত ফ্যাক্টরীর নীতিসমূহ এবং পদ্ধতিসমূহের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করতে হবে।

অতিরিক্ত কর্মঘন্টার হার :

(মূল বেতন/২০৮) x ২ x অতিরিক্ত কর্মঘন্টা

সাপ্তাহিক ছুটি ঃ প্রতি সপ্তাহে এক দিন সাপ্তাহিক ছুটি হিসেবে শুক্রবার কারখানা বন্ধ থাকবে।

অতিরিক্ত কর্মঘন্টা নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি:

অতিরিক্ত কর্মঘন্টা বিধিবদ্ধ সীমার মধ্যে রাখার জন্য মাসিক পরিকল্পনা গ্রহণ করতে হবে। কারখানার প্ল্যানিং ব্যবস্থাপক, উৎপাদন ব্যবস্থাপক ও মার্চেন্ডাইজিং ব্যবস্থাপক কর্মঘন্টার উপর প্রভাব সৃষ্টিকারী চলকগুলোকে যেমন শ্রমিক অনুপস্থিতি, মাইগ্রেশন, ছুটি, পণ্য গুদামজাত করন, লিড টাইম ইত্যাদি আনুসঙ্গিক বিষয়গুলোকে বিবেচনায় রেখে কর্মঘন্টা নির্ধারন করবেন।

অতিরিক্ত কর্মঘন্টা পরিচালনা পদ্ধতি:

সংশ্লিষ্ট সেকশনের ইনচার্জ কর্তৃক নির্দিষ্ট রিকুইজিশনের মাধ্যমে অতিরিক্ত কর্মঘন্টা আহবান করতে হবে এবং ইচ্ছুক শ্রমিকদের সম্মতি স্বাক্ষর সম্বলিত রিকুইজিশন শিল্প কারখানা ব্যবস্থাপক কর্তৃক অনুমোদন নিতে হবে। উক্ত প্রক্রিয়া সাধারন কর্মঘন্টার মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে। রিকুইজিশন ব্যাতীত অতিরিক্ত কর্মঘন্টায় কোন শ্রমিক রাখা যাবে না।

০১০৩.০৪: ড্রাইভিং পেশার পরিবেশের সাথে মানিয়ে নেওয়া সম্পর্কে ধারনা:-

গাড়ী চালকের সুস্থ ও সবল থাকতে পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা অত্যন্ত জরুরী। যেহেতু পেশা হিসাবে গাড়ী চালনা বেছে নিয়েছেন সুতরাং এই পেশার পরিবেশ ও আনুসঙ্গিক আচার আচররে সাথে নিজেকে মনিয়ে নিতে হবে। প্রতিদিন দাঁত মাজা, গোসল করা, সপ্তাহে একদিন নখ কাটা ও মাসে একবার চুল কাটা অভ্যাসে পরিণত করা দরকার। পরিধানের কাপড় শার্ট ও প্যান্ট হালকা রংগের হতে হবে। সাথে মানানসই জুতা থাকতে হবে। প্রতিটি চালকের দিনে ৬ থেকে ৮ যন্টা ঘুমানো উচিৎ। এতে মাথা ঠান্ডা থাকে ও কাজে মনোযোগ বাড়ে। পরিস্কার পরিচ্ছন্নতা ঈমানের অঙ্গ তাই সকল চালক ভাইদের অনুরোধ করছি সর্বদা পরিস্কার পরিচ্ছন্ন থাকতে। একজন গাড়ী চালকের আয়ের উপর নির্ভর করে তার পুরো পরিবার এবং তার সন্তানের আগামী দিনের পথচলা। তাই পরিস্কার পরিচ্ছন্ন থাকুন, সুস্থ ও সবল থাকুন। ভাল থাকা, সুস্থ থাকার আশাই হোক আপনার জীবনের মূল লক্ষ্য।

গাড়ী চালকের স্বাস্থ্য ঝুকি :

অধিকাংশ গাড়ী চলকেই কোন না কোন ভাবে স্বাস্থ্য ঝুকিতে ভুগছে। তারা অপুষ্টির শিকার। একজন প্রাপ্ত বয়স্ক গাড়ী চালকের দৈনিক ২৮০০-২৯০০ ক্যালরিক খাদ্য গ্রহণ করতে হয়। একজন চালকের সুস্থ থাকার জন্য তার খাদ্র তালিকায় ছয়টি খাদ্যপ্রান থাকতে হবে।

যেমনঃ

ক)	শর্করা	ঃ	ভাত, রুটি, ভুট্টা।
খ)	আমিষ	ঃ	ডিম, দুধ, মাছ, মাংস, বিভিন্ন ধরনের ডাল।
গ)	স্নেহ	ঃ	তৈল, ঘি, মাখন।
ঘ)	ভিটামিন	ঃ	নানা রঙের ফল ও শাকসবজী।
ঙ)	খনিজ লবণ ও আয়রন	ঃ	আয়োডিন লবণ, কচু শাক, কাঁচা কলা পেয়ারা।
চ)	পানি	ঃ	নিরাপদ পানি।

এই ছয়টি খাদ্য প্রানকে ঠিক রেখে সামর্থ অনুযায়ী খাদ্য তালিকা তৈরী করে চলতে হবে। তাহলেই চালকদের স্বাস্থ্য ঠিক রাখা সম্ভব। এ ছাড়া ও নেশা ও মাদক দ্রব্য সেবন থেকে বিরত থাকতে হবে। বাস্তবে গাড়ী চালকগন কোন নিয়ম মেনে চলেন না যার ফলে জন্ডিস সহ, নানাবিধ রোগে জর্জরিত থাকেন। মানুষ ঠিকমত নিয়ম মেনে খাবার খায়না বলেই যে টাকা রোজগার করতে গিয়ে শরীর নষ্ট করে আর সেই শরীর ভাল করতে গিয়ে টাকা খরচ করে। যার কারনে আয়ের চেয়ে ব্যয় বেশী হয়।

০১০৩.০৫: ড্রাইভিং পেশার বিভিন্ন পরিস্থিতি সামলানো:

১) **সব রাস্তা বন্ধ থাকলে:** যদি কোথাও রাস্তার কাজ বা অন্য কোন প্রয়োজনে বন্ধ থাকে তাহলে বিকল্প রাস্তা নির্দেশনা দেওয়া থাকবে। যানবাহন চালককে গাড়ী চালানোর সময় লক্ষ্য রাখতে হতে কোন বিকল্প নির্দেশনা দেওয়া আছে কি না? যদি থাকে তাহলে তা অনুসরন করতে হবে। একান্তই যদি কোন বিকল্প না থাকে তাহলে ঐ রাস্তা পরিহার করতে হবে।

২) **স্টপলাইট শুধু হলুদ বাতি উঠলে:** এই পরিস্থিতে সাধারনত ট্রাফিক সিগন্যালে হয়ে থাকে। সিগন্যালে থামার সময় হলুদ বাতি উঠলে বুঝতে হবে কিছু মুহুর্ত পর আপনাকে গাড়ী থামাতে হবে। সুতরাং গাড়ীর গাতি কমিয়ে নিয়ন্ত্রনে রাখাতে হবে। সিগন্যাল থেকে ছাড়ার সময় অর্থাৎ লাল বাতির পর হলুদ হলে গাড়ী বন্ধ করা থাকলে চালু করতে হবে গন্তব্যে যাওয়ার জন্য।

৩) **জীবজন্তু হঠাৎ গাড়ীর সামনে আসলে:** যথাসম্ভব গাড়ীর গতি কমিয়ে ব্রেক করতে হবে। বিচক্ষণতা কাজে লাগিয়ে পরিস্থিতি বুঝে সিদ্ধান্ত নিতে হবে মুহুর্তের মধ্যে।

৪) **সূর্য যদি দৃষ্টি আচ্ছন্নকারী হয়:** এ রকম পরিস্থিতে চালকের সামনে সানরুপ প্যাড বা পর্দা দিতে হবে যা গাড়ীতে চালকের মাথার উপর থাকে। চালকের প্রয়োজন অনুয়ায়ী সমনে বা পার্শ্বে মুভমেন্ট করানো যায়।

৫) **আপনি যদি অদক্ষ চালকের সম্মুখীন হলে:** বর্তমান সময়ে হরহামেসাই এ রকম পরিস্থিতিতে পরতে হয়। আপনি যদি বুঝতে পারেন অদক্ষ চালক সামনে, পিছনে বা পার্শ্বে উপস্থিত তাহলে তাকে সামনে ছেড়ে দিতে হবে। আপনাকে তার থেকে দূরে থাকতে হবে। কারন যে কোন সময় সে কোন অনাকাঙ্খিত দুর্ঘটনা ঘটাতে পারে।

৬) **হঠাৎ ঝড়ের সম্মুখীন হলে:**আপনাকে যথাসম্ভব নিরাপদ জায়গায় গাড়ী পার্কিং করতে হবে। যদি সে সময় পাওয়া না যায় তাহলে সেখানেই গাড়ী পার্কিং করতে হবে। তবে লক্ষ্য রাখতে হবে গাড়ীর চতুর্দিকে ২০ গজ এলাকা জুড়ে কোন ছোট-বড় গাছ থাকা যাবে না।

৭) **রাস্তা পানি দ্বারা অবরুদ্ধ থাকলে:** পানির পরিমান যদি অনুমান করা সম্ভব হয় এবং পানির উচ্চতা ০২ ফিট বা তার নিচে হয় তাহলে একটা নির্দিষ্ট গতিতে রাস্তা পার হতে হবে। পানির উচ্চতা অনুমান করা সম্ভব না হলে গাড়ী থেকে নেমে কোন কিছুর সাহায্যে পানির উচ্চতা অনুমান করে সিদ্ধান্ত নিতে হবে। পানির উচ্চতা যদি গাড়ীর সাইলেন্স্যার অবধি বা তার বেশী হয় তাহলে রাস্তা পার হওয়া যাবে না। যদি কোন ভাবে পানি এয়ার ফিল্টার পর্যন্ত পৌছে যায় তাহলে গাড়ী বন্ধ হয়ে যাবে। তবে মনে রাখতে হবে পানি দ্বারা অবরুদ্ধ রাস্তা পার হওয়ার সময় গাড়ী একটানা গতিতে থাকতে হবে যেন পানি গাড়ীর যন্ত্রাংশের ভিতরে না ঢুকে য়ায়।

০১০৩.০৬:অতিরিক্ত চাপ ও কঠোর পরিশ্রমে ড্রাইভিং এড়িয়ে চলা সম্পর্কে ধারণা:-

অতিরিক্ত চাপেও আপনাকে মাথা ঠান্ডা ও শান্ত থাকার চেষ্টা করতে হবে। একটানা গাড়ী চালানো আইন বহির্ভূত কাজ। যার ফলে দূর্ঘটনা ঘটতে পারে। কিন্তু আমদের দৈনন্দিন জীবনে অনেক কিছুই সামলাতে হয় ফলে বিভিন্ন জটিলতার সম্মূখীন হতে হয় আবার মানসিক চাপেও থাকতে হয়। যার প্রভার আমাদের কর্মজীবনেও পরে। সরকারি নিয়ম অনুযায়ী টানা ০৮ ঘন্টা গাড়ী চালানোর পর অবশ্যই ০২ ঘন্টা বিশ্রাম নেওয়া। হালকা নাস্তা করা। চা পান করাটাও অনেক ভাল কাজে দেয়। চাপমুক্ত ও সতেজ মস্তিস্কে গাড়ী চালাতে হবে। যদি কখন এমন পরিস্থিতি তৈরী হয় যে, আপনি কোন ভাবেই মাসসিক চাপমুক্ত হতে পারতেছেন না সে ক্ষেত্রে উর্ধ্বতন কর্মকর্তাকে বলে একটা সমাধান নিতে হবে। কিন্তু কোন ভাবেই বিকৃত মস্তিস্ক ও শারিরীকভাবে অসুস্থ থাকলে গাড়ী চালানো যাবে না।

০১০৩.০৭ :অতিরিক্ত চাপের ক্ষেত্রে সঠিক সিদ্ধান্ত ও আত্মসংযম:-

জীবনের প্রতিটি ধাপেই মানুষকে মুখোমুখি হতে হয় নানারকম সমস্যার আর নিতে হয় সিদ্ধান্ত। সিদ্ধান্তের ভালো-খারাপের ওপরেই নির্ভর করে একজন মানুষের ভবিষ্যৎ। একজন সফল মানুষের জীবনে তাই সিদ্ধান্তের একটি বড় আর গুরুত্বপূর্ণ জায়গা রয়েছে। দীর্ঘ সময় বিরতিহীন মোটরযানবাহন পরিচালনায় শরীরে অতিরিক্ত ক্রান্তি ও চাপ সৃষ্টি হতে পারে। এর থেকে পরিত্রানের উপায়ও রয়েছে। অতিরিক্ত চাপের ক্ষেত্রে সঠিক সিদ্ধান্ত ও আত্নসংযম নিম্নে দেওয়া হলো :

- প্রথমে অতিরিক্ত চাপেও আপনাকে মাথা ঠান্ডা ও শান্ত থাকার চেষ্টা করতে হবে । শান্ত হয়ে সিদ্ধান্ত নিলে তা ঠিক হবে এবং আপনি সহজেই সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারবেন।
- যেকোন ব্যাপারে চট করে নেওয়া প্রথম সিদ্ধান্তটি বেশিরভাগ ক্ষেত্রে আমাদের আবেগের প্রকাশই হয়ে থাকে। আর তাই সেটা বাস্তবতাসম্পন্ন আর বুদ্ধিমত্তার পরিচায়ক নাও হতে পারে। তাই কোন কিছু শোনার পরপরই যেটা মাথায় আসবে সেটা না করে নিজেকে একটু সময় দিন।প্রথমেই কোন সিদ্ধান্তে চলে আসবেন না।
- প্রত্যেকটি জিনিসেরই কাজের সীমাবদ্ধতা থাকে। সীমাবদ্ধতা থাকে মানব মস্তিষ্কেরও। আর তাই দৈনন্দিন জীবনের ছোটখাটো সিদ্ধান্তগুলোকে নিয়মে বদলে ফেলুন। এতে করে বড় বড় সিদ্ধান্তগুলো নেওয়ার ব্যাপারে চাপ কম পড়বে ও সেগুলো আরো বেশি সঠিক হবার ক্ষেত্র পাবে।
- নিজের সিদ্ধান্তের পেছনে যতটা না সময় খরচ করবেন তার ঠিক সমপরিমাণ সময় দিন সেটার খুঁত বের করার ক্ষেত্রে। আপনার কাজকে আপনার চাইতে আর কেউ ভালো জানেনা। তাই সেটার বাজে দিকগুলোও সবার চাইতে বেশি জানবেন আপনিই। তাই সিদ্ধান্ত নিয়ে এগিয়ে যাওয়ার আগে বাছাই করুন সেটার কী কী সমস্যা আছে আর তার সমাধান আপনার হাতের নাগালে কিনা।
- যে কোন সিদ্ধান্ত কখনো পারফেক্ট হয় না। এই সত্যটা মেনে নিলে দেখবেন মনের ওপর থেকে চাপ অনেকটাই কমে গেছে। সেইসঙ্গে সিদ্ধান্ত নেওয়াও আপনার জন্য কত সহজ হচ্ছে।
- প্রত্যেক সিদ্ধান্তেই একাধিক অপশন থাকে। সম্ভব হলে প্রতিটি অপশনট্রাই করে দেখুন। যেটা ভালো লাগে সেটা বেছে নিন।
- সিদ্ধান্ত নেওয়ার আগে বিকল্প উপায়গুলো আরও একটু ভেবে রাখুন। এতে পরবর্তীতে কোন সমস্যা হলে বিকল্প পথগুলো আপনাকে সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে সাহায্য করবে।
- ভয়ের কারণে বা ভয় পেয়ে কোন সিদ্ধান্ত নেবেন না। আবার ভয়টাকে অবহেলাও করবেন না। কেননা এতে ঝুঁকি বেড়ে যায়।
- কোন বিষয়ে সিদ্ধান্তহীনতায় ভুগলে নিজেকে বারবার প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করুন। নিজের কাছ থেকে ইতিবাচক সাড়া পেলে তবেই সিদ্ধান্ত নিন।

- কোন বিষয়ে সিদ্ধান্ত নেওয়ার বা মনস্থির করার জন্য প্রতিটি মানুষেরই নিজের একটা পদ্ধতি থাকে। কাজেই বেশি সিদ্ধান্তহীনতায় ভুগলে আগে আপনি আপনার নিজের চেনা পথটাই বেছে নিন। তাহলে সঠিক সিদ্ধান্তে আসা আপনার জন্য অনেক সহজ হবে।
- একটি সিদ্ধান্ত কেবল একটি জিনিসের ওপরই প্রভাব ফেলেনা। প্রভাব ফেলে আরো অনেকগুলো ব্যাপারের ওপর যেগুলো সেই কাজটির সাথে জড়িতে। আর তাই যেকোন সিদ্ধান্ত নেওয়ার পর বড় পরিসরে সেটার ফলাফলের প্রভাব চিন্তা করুন। আপনার বাকি সব পরিকল্পনায় কতটা সমস্যা সৃষ্টি করছে সেটি। যাচাই করে নিন ভালোভাবে।
- মোটর যানবাহনের ক্ষেত্রে চাপের মধ্যেও দ্রুত সিদ্ধান্ত নেওয়ার প্রচেষ্টা থাকতে হবে।
- কোন বিষয়ে সিদ্ধান্ত নেওয়ার আগে বিষয়টির আগাগোড়া খুব ভালো করে জেনে নিন। তাহলে বিষয়টি সম্পর্কে সিদ্ধান্ত নেওয়া আপনার জন্য অনেক সহজ হবে।

০১০৩.০৮ :বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ব্যাখ্যা:-

বর্জ্য ব্যবস্থাপনা (ইংরেজি ভাষায়: Waste management) : বিভিন্ন উৎস থেকে আসা যে সব পদার্থ মানুষের দৈনন্দিন জীবনে কাজে আসে না, তাকে বর্জ্য বলে। বর্জ্য ব্যবস্থাপনা বলতে বর্জ্য/ আবর্জনা সংগ্রহ, পরিবহন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, পূণর্ব্যবহার (Recycling) এবং নিষ্কাশনের (Disposal) সমন্বিত প্রক্রিয়াকে বোঝায়।

বর্জ্য/আবর্জনার প্রকারভেদঃ

আবর্জনার পরম শ্রেণীভেদ বলতে কিছু নেই। নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনে অণুসারে ভিন্ন ভিন্ন ভাবে আবর্জনাকে শ্রেণীভেদ করা হয়। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই ময়লা সংগ্রহের সুবিধার্থে ময়লাকে এভাবে শ্রেণীবিভাগ করা হয়ঃ

- পৌর এলাকার আবর্জনা
- বাণিজ্যিক এলাকার আবর্জনা
- শিল্প এলাকার আবর্জনা

যেখানে শেষ গন্তব্যস্থল হিসেবে ময়লাকে মূলত মাটিচাপা দেয়া হয় সেখানে শ্রেণীবিভাগটা এরকম:

- পচনশীল
- অপচনশীল

যে শহরে ময়লা পুড়ানো হয় সেখানে শ্রেণীবিভাগটা এমন হতে পারে:

- দহনযোগ্য
- অদহনীয়
- পূণর্ব্যবহারযোগ্য
- প্লাস্টিক
- পুরাতন কাপড়
- খবরের কাগজ
- পেট-বোতল
- কাচের বোতল
- ধাতব বস্তু
- অতিরিক্ত বড় ময়লা
- ইলেক্ট্রনিক দ্রব্যাদি
- বর্জ্য পদার্থের অসুবিধা
- বাতাস দুষিত করে এবং রোগ জীবাণু ছড়ায়
- পানিকে দুষিত করে এবং রোগজীবাণু ছড়ায়
- মশা-মাছির মাধ্যমে বর্জ্য পদার্থ খাবারকে দুষিত করে এবং রোগ জীবাণু ছড়ায়
- পরিবেশ নোংরা করে
- দুর্গন্ধ ছড়ায়
- জীবাণুর সংক্রমনে সহায়তা করে
- বর্জ্য নিষ্কাশন

বিভিন্ন ভাবে বর্জ্য নিষ্কাশন করা হয়-

১. গর্ত করে বর্জ্য পদার্থ ফেলে গত্রের মুখ চাপা দিতে হবে।
২. বিভিন্ন স্থান থেকে বর্জ্য পদার্থ সংগ্রহ করে নির্দিষ্ট স্থানে ফেলতে হবে। পরে পুড়িয়ে ফেলতে হবে।
৩. নিচু স্থানে বর্জ্য পদার্থ ফেলে দীর্ঘদিন রাখতে হবে। একসময় এই বর্জ্য সার হিসেবে ব্যবহার করা যাবে।

৪. কলকারখানার বর্জ্য পানিতে না ফেলে নির্দিষ্ট স্থানে জমা রেখে জীবাণুনাশক স্প্রে ব্যবহার করতে হবে, পরে সেগুলো সরিয়েফেলতে হবে।

গৃহব্যবস্থাপনা :শারীরিক,মানুষিকভাবে সুস্থ্য থাকার জন্য ভাল গৃহ বা বাড়ির ভূমিকা অনস্বীকার্য। একটি বাড়ির যে সব বৈশিষ্ট থাকা উচিত সেগুলো হলো-

- ➢ পানির সমতল থেকে উঁচুতে-
- ➢ চারপাশে খোলা জায়গা থাকতে হবে, একটি বাড়ি থেকে অপর বাড়ির দূরত্ব কমপক্ষে আট ফুট হতে হবে
- ➢ পর্যাপ্ত আলো, বাতাসের ব্যবস্থা করে তৈরি করতে হবে
- ➢ মেঝে প্যাক হতে হবে, দেয়ালগুলো শক্ত, ছাদের উচ্চতা মেঝে থেকে দশ ফুট হতে হবে
- ➢ একটি কক্ষ কম পক্ষে ১২০ বর্গফুট হতে হবে
- ➢ দরজা, জানালা পর্যপ্ত থাকতে হবে
- ➢ স্যানিটারি ল্যাট্রিন থাকতে হবে
- ➢ কমপক্ষে দুই রুম বিশিষ্ট বাড়ি হতে হবে এবং সদস্য সংখ্যা সীমিত হতে হবে
- ➢ বারান্দা থাকতে হবে।

গুড হাউজিং বা ভাল বাড়ির সুবিধা-

- ➢ নিশ্চিত ঘুম ও বিশ্রামের নিশ্চয়তা থাকে
- ➢ পর্যাপ্ত আলো বাতাস থাকায় মানুষিক ভাবে সুস্থতা থাকে
- ➢ কোলাহলমুক্ত জীবন যাপন করা যায়
- ➢ অতিরিক্ত তাপ ও শীত থেকে মুক্ত থাকা যায়
- ➢ পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন বাড়িতে অসুখ-বিসুখ কম হয়

ইউনিট ০২০২ ট্রাফিক আইন, নিয়মনীতি ও শাস্তি

২০২.০১:ট্রাফিক আইন, নিয়মনীতি ও শাস্তিসমূহ বর্ণনা:-

ট্রাফিক আইন:-

মৌলিক ট্রফিক আইন তিন প্রকার :-

১। প্রথম মৌলিক ট্রাফিক আইন ঃ দুর্ঘটনা এড়াতে হলে প্রত্যেক রাস্তা ব্যবহারকারীকে সদা সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে।

নিম্নে কতগুলো প্রথম মৌলিক ট্রাফিক আইনের পরিপন্থি কাজ উল্লেখ করা হল ঃ

ক. না দেখেই গাড়ী আগে বাড়ানো।

খ. লালবাতি ভংগ করা।

গ. না দেখেই ছোট রাস্তা হতে বড় রাস্তায় উঠা

ঘ. অসর্তকতায় ইন্টারসেকশনে প্রবেশ করা।

ঙ. গতিসীমা বজায় না রাখা।

চ. না দেখেই ডানে বামে ইউটার্ন / মোড় নেয়া।

২। দ্বিতীয় মৌলিক ট্রফিক আইন ঃ অযথা বা অপ্রয়োজনে কারও গতির ধারাবাহিকতা বিঘ্ন করা যাবে না।

নিম্নে কতগুলো দ্বিতীয় মৌলিক ট্রফিক আইনের পরিপন্থি কাজ উল্লেখ করা হল :-

ক. ইউ-টার্নে থামানো।

খ. রাস্তার উপর রিভার্সিং।

গ. খুব কম গতির গাড়ী চালনা।

ঘ. সেখানে সেখানে পার্কিং বা স্টপিং

ঙ. আঁকা বাঁকা গাড়ি চালনা ।

৩। তৃতীয় মৌলিক ট্রফিক আইন অন্যান্য রাস্তা ব্যবহারকারীদের প্রতি সদিচ্ছা জ্ঞাপন করতে হবে।

নিম্নে কতগুলো তৃতীয় মৌলিক ট্রফিক আইনের পরিপন্থি কাজ উল্লেখ করা হল :-

ক. বিকল্প হর্ণ ব্যবহার (বিশেষ করে রাত্রিকালীন)

খ. রিক্সা বা ঠেলা গাড়ীকে সহায়তার পরিবর্তে বিরক্ত করা।

গ. রাস্তা মেরামতের সময়ে অতিরিক্ত গতি দেয়া।

ঘ.কালো ধোঁয়াপূর্ণ গাড়ী ব্যবহার করা।

নিয়মনীতি:-

১. রাস্তায় গাড়ী চালানোর সময় মোটর গাড়ীর ড্রাইভারগণ যতদূর সম্ভব রাস্তার বাম দিক ঘেঁষে গাড়ী চালাবে এবং বিপরীত দিক থেকে আগত গাড়ীগুলোকে তার ডান দিক দিয়ে যেতে বা ক্রস করতে দেবে।

২। রাস্তায় গাড়ী চালানোর সময় একই দিকে চলমান সামনের গাড়ী বা যে কোন যানবাহনকে ওভারটেক করার সময় তার ডান দিক দিয়ে ওভারটেক করবে এবং বিপরীত দিক থেকে আগত গাড়ীগুলো ডান দিক দিয়ে ক্রস করবে।

৩। ওভারটেক করার সময় ডান দিক দিয়ে এবং ক্রস করার সময় ডান দিক দিয়ে বিধান থাকা সত্ত্বেও কোন কোন ক্ষেত্রে এর ব্যতিক্রম বিধান আছে। যেমন- যদি সামনের গাড়ীর ড্রাইভার ডান দিকে যাবে বলে সংকেত দেয় এবং তার গাড়ী রাস্তার মাঝামাঝি অথবা তার চেয়ে বেশী এসে পড়ে তবে পিছনের গাড়ীর ড্রাইভার (উক্ত) সামনের গাড়ীর বাম দিক দিয়ে ওভারটেক করবে। আবার বিপরীত দিক দিয়ে আসা গাড়ীর ড্রাইভার যদি ডান দিকে যাবে বলে সংকেত দেয় এবং তার গাড়ী যদি রাস্তার মাঝামাঝি অথবা তার চেয়ে বেশী এসে পড়ে তবে উক্ত গাড়ীর বাম দিক দিয়ে ক্রস করবে।

৪। পিছনের গাড়ীর ড্রাইভার যদি সামনের গাড়ীকে ওভাটেক করতে শুরু করে তবে সামনের গাড়ীর ড্রাইভার কোন ক্রমেই তার গতি বৃদ্ধি করবে না এবং ওভারটেক করতে গাড়ীটিকে কোনরুপ বাঁধার সৃষ্টি করবে না।

৫. সংযোগ কেন্দ্রের প্রবেশ দ্বারে উপনীত হয়ে প্রত্যেক মোটর গাড়ীর ড্রাইভার ডান দিকে তাকাবে, প্রয়োজন হলে থামবে এবং ডান দিক থেকে আগত গাড়ীগুলোকে আগে যেতে দিবে।

৬। রাস্তায় কোন সভা, শোভাযাত্রা, ছাত্র মিছিল, শ্রমিক মিছিল, পুলিশ বা সেনাবাহিনীর লংমার্চ অগ্রসর অথবা রস্তায় উন্নয়নমূলক কাজে নিয়োজিত শ্রমিকের বেলায় প্রত্যেক মোটর গাড়ীর ড্রাইভার তার গাড়ীর সর্বোচ্চ গতি ১৫ মাইল বা ২৫ কিলোমিটারের বেশী হতে পারে না।

৭। বামে ও ডানে মোড় :-

ক. বাম দিকে মোড় নেয়ার সময় প্রত্যেক মোটর গাড়ীর ড্রাইভার যতদূর সম্ভব রাস্তার বাম দিক ঘেঁষে চলবে যাতে তার বাম দিক দিয়ে কোন রিক্সা বা গাড়ী প্রবেশ করতে না পারে। বাম দিকের সংকেত দিবে এবং তার গাড়ী হতে রাস্তার মোড় পর্যন্ত কোন রিক্সা বা কোন গাড়ীকে ওভারটেক করবে না। মোড়ে পৌঁছে ডান দিক থেকে আগত কোন গাড়ীর সাথে সংঘর্ষ হওয়ার সম্ভাবনা নেই নিশ্চিত হয়ে বাম দিকে মোড় নেবে।

খ. ডান দিকে মোড় নেওয়ার সময় প্রত্যেক মোটর গাড়ীর ড্রাইভার রাস্তার মাঝামাঝি চলবে যাতে তার ডান দিক দিয়ে তার গাড়ী হতে রাস্তার মোড় পর্যন্ত যথেষ্ট ফাঁকা জায়গা থাকে। ডান দিকে সংকেত দিয়ে প্রবেশ করবে এবং উক্ত রাস্তার সেন্টার লাইন অতিক্রম কওে ডান দিকে মোড় নেবে।

৮. রাউন্ড এ্যাবাউট বা গোল চক্করে প্রবেশ করার সময় প্রত্যেক মোটর গাড়ীর ড্রাইভার বাম দিক দিয়ে প্রবেশ করবে এবং ডান দিকে মোড় নেবে।

শাস্তিসমূহ:-

প্রত্যেক রাস্তায় অনেক গাড়ী ও পথচারী চলাচল করে। একজনের সামান্য ভূলে সে ক্ষতিগ্রস্থ না হলেও অনেকের বড় ক্ষতি হতে পারে। ট্রাফিক ব্যবস্থা হচ্ছে কিছু পরিকল্পিত পদ্ধতি। এই ব্যবস্থায় আমরা সবাই নিরাপদ থাকতে পারি এবং চলাচল করতে পারি। ট্রাফিক ব্যবস্থার বিধি-বিধান অনুসরণ করা রাষ্টের নাগরিকদের মৌলিক দায়িত্বের মধ্যে একটি। ট্রাফিক আইন ভংগ জনিত অপরাধের বিবরন,আইনের ধারা এবং শাস্তি নিম্নে তুলে ধরা হলোঃ

<u>ধারাঃ ৬৬</u>

ড্রাইভিং লাইসেন্স ব্যাতিত/মেয়াদ উত্তীর্ণ অবস্থায় মোটরযান চালনা।

<u>জরিমানাঃ</u>

অনধিক ২৫ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৬ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

<u>ধারাঃ ৭২</u>

রেজিষ্ট্রেশন/নম্বর প্লেট ব্যাতিত মোটরযান চালনা।

<u>জরিমানাঃ</u>

অনধিক ৫০ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৬ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

<u>ধারাঃ ৭৫</u>

ফিটনেস সনদ ব্যাতিত/মেয়াদ উত্তীর্ণ অবস্থায় মোটরযান চালনা।

<u>জরিমানাঃ</u>

অনধিক ২৫ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৬ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

ধারাঃ ৮৪

মোটরযানের কারিগরি বা অভ্যন্তরীণ বা বাহ্যিক পরিবর্তন সাধন।

জরিমানাঃ

অনধিক ৩ লক্ষ টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৩ বছর অন্যূন ১ বছর কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

ধারাঃ ৮৬

অতিরিক্ত ওজন বহন অবস্থায় মোটরযান চালনা।

জরিমানাঃ

অনধিক ১ লক্ষ টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ১ বছরের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

চালকের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত হিসেবে দোষসূচক ২ পয়েন্ট কর্তন।

ধারাঃ ৮৭

মোটরযানের নির্ধারিত গতির অতিরিক্ত গতিতে/বেপরোয়া ভাবে মোটরযান চালনা।

জরিমানাঃ

অনধিক ১০ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৩ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

চালকের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত হিসেবে দোষসূচক ১ পয়েন্ট কর্তন।

ধারাঃ ৮৯(১)

নির্ধারিত মাত্রার অতিরিক্ত মাত্রার পরিবেশ দূষণকারী ধোঁয়া নিঃসরণ বা কোন যন্ত্র বা যন্ত্রাংশ মোটরযানে স্থাপন।

জরিমানাঃ

অনধিক ২৫ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৩ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

চালকের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত হিসেবে দোষসূচক ১ পয়েন্ট কর্তন।

ধারাঃ ৮৯(২)

ত্রূটিপূর্ণ, ঝুকিপূর্ণ বা নিষিদ্ধ ঘোষিত যানবাহন চালনা।

জরিমানাঃ

অনধিক ২০ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৩ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

চালকের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত হিসেবে দোষসূচক ১ পয়েন্ট কর্তন।

ধারাঃ ৯২(১)

মোটরযান চলাচলের সাধারন নির্দেশনাবলীর বিধান লংঘনঃ

- মদ্যপান অবস্থায় মোটরযান চালনা।
- উল্টা পথে মোটরযান চালনা।
- চলন্ত অবস্থায় যাত্রী ওঠানামা করানো।
- বডির বাইরে ছাদে যাত্রী/পন্য বহন করা।
- অনুমতি ছাড়া মোটরযান চালনা।
- মোটর সাইকেলে ৩ জন আরোহণ/হেলমেট বিহীন/ফুটপাতে মোটরযান চালনা।
- সড়কে/ফুতপাতে যন্ত্রাংশ/মালামাল রেখে যানবাহন/পথচারী চলাচলে বাধা সৃষ্টি করা।
- কন্ট্রাক্টর কতৃক মোটরযান চালনা।

- প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করা।
- সংরক্ষিত আসন না থাকা।
- অননুমোদিত বিজ্ঞাপন প্রদর্শন করা ।

জরিমানাঃ

অনধিক ১০ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ৩ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

চালকের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত হিসেবে দোষসূচক ১ পয়েন্ট কর্তন।

ধারাঃ ৯২(২)

চলন্ত অবস্থায় মোবাইল ফোনে কথা বলা, সিটবেল্ট না বাধা, অতিরিক্ত যাত্রী বহন,

যাত্রীর সাথে খারাপ আচরন করা, রাত্রী বেলায় হাইবিম ব্যবহার না করা।

জরিমানাঃ

অনধিক ৫ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ১ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

চালকের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত হিসেবে দোষসূচক ১ পয়েন্ট কর্তন।

ধারাঃ ৯৫

সড়ক দূর্ঘটনায় আঘাতপ্রাপ্ত ব্যক্তির চিকিৎসা ও থানা ও ফায়ার সার্ভিস কে অবহিত না করা।

জরিমানাঃ

অনধিক ২০ হাজার টাকা অর্থদন্ড বা অনধিক ১ মাসের কারাদন্ড বা উভয় দন্ড।

চালকের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত হিসেবে দোষসূচক ১ পয়েন্ট কর্তন।

তফসিল-৪

কতিপয় ট্রাফিক অপরাধের দোষসূচক পয়েন্ট কর্তন তালিকা

[বিধি-২০(২) ও ২০(৩) দ্রষ্টব্য]

টেবিল

ক্র. নং.	বিষয়	দোষসূচক পয়েন্ট
(১)	(২)	(৩)
১।	ট্রাফিক সাইন ও সংকেত এর ব্যবহার মানিয়া চলা সংক্রান্ত ধারা ৪২ এর বিধান লঙ্ঘন	১
২।	মোটরযানের বাণিজ্যিক ব্যবহার সংক্রান্ত ধারা ৩১ এর বিধান লঙ্ঘন	১
৩।	গণপরিবহনে ভাড়ার চার্ট প্রদর্শন ও নির্ধারিত ভাড়া অতিরিক্ত ভাড়া দাবি বা আদায় সংক্রান্ত ধারা ৩৪ এর বিধান লঙ্ঘন	১
৪।	কন্ট্রাক্ট ক্যারিজের মিটার অবৈধভাবে পরির্বতন বা অতিরিক্ত ভাড়া দাবি বা আদায় সংক্রান্ত ধারা ৩৫ এর বিধান লঙ্ঘন	১
৫।	অতিরিক্ত ওজন বহন করিয়া মোটরযান চালানো সংক্রান্ত ধারা ৪৩ এর বিধান লঙ্ঘন	২
৬।	মোটরযানের গতিসীমা নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত ধারা ৪৪ এর বিধান লঙ্ঘন	১
৭।	নির্ধারিত শব্দমাত্রার অতিরিক্ত উচ্চ মাত্রার কোনোরূপ শব্দ সৃষ্টি বা হর্ন বাজানো বা কোনো যন্ত্র, যন্ত্রাংশ বা হর্ন মোটরযানে স্থাপন সংক্রান্ত ধারা ৪৫ এর বিধান লঙ্ঘন	১
৮।	পরিবেশ দূষণকারী, ঝুঁকিপূর্ণ ইত্যাদি মোটরযান চালনা বিধি-নিষেধ সংক্রান্ত ধারা ৪৬ এর বিধান লঙ্ঘন	১
৯।	মোটরযান পার্কিং এবং যাত্রী বা পণ্য উঠানামার নির্ধারিত স্থান ব্যবহার সংক্রান্ত ধারা ৪৭ এর বিধান লঙ্ঘন	১
১০।	দ্রুতগতির মোটরযান প্রবেশের ক্ষেত্রে মহাসড়কের ব্যবহার সংক্রান্ত ধারা ৪৮ এর বিধান লঙ্ঘন	১
১১।	মোটরযান চলাচলের সাধারণ নির্দেশাবলি সংক্রান্ত ধারা ৪৯ এর বিধান লঙ্ঘন	১
১২।	সড়ক দুর্ঘটনায় আহত ব্যক্তির চিকিৎসা সংক্রান্ত ধারা ৬২ এর বিধান লঙ্ঘন	১
১৩।	ইচ্ছাকৃতভাবে পথ আটকাইয়া বা অন্য কোনোভাবে অন্যান্য মোটরযানের চলাচলে বাধা সৃষ্টি	২

০২০২.০২: বাধ্যতামূলক, সতর্কতামূলক ও তথ্যমূলক চিহ্নসমূহ সনাক্ত:-

ট্রাফিক সংক্রান্ত বিভিন্ন সংকেত বা চিহ্ন

(NO ANIMAL-DRAWN VEHICLES) পশুবাহিত যান চলাচল নিষেধ	(NO PEDESTRIANS) পথচারী চলাচল নিষেধ	(NO RICKSHAWS) রিকশা চলাচল নিষেধ	(NO CYCLES) সাইকেল চলাচল নিষেধ
(NO TRACTORS OR SLOWMOVING VEHICLES) ট্রাক্টর অথবা ধীরগতির মোটরযান চলাচল নিষেধ	(NO VEHICLES CARRYING EXPLOSIVES) বিস্ফোরকদ্রব্যবাহী মোটরযান চলাচল নিষেধ	10 m (NO VEHICLES OVER LENGTH SHOWN) প্রদর্শিত মাপের বেশি দৈর্ঘ্যের মোটরযান চলাচল/প্রবেশ নিষেধ	4.4 m (NO VEHICLES OVER HEIGHT SHOWN) প্রদর্শিত মাপের বেশি উচ্চতার মোটরযান চলাচল/প্রবেশ নিষেধ
2.4 m (NO VEHICLES OVER WIDTH SHOWN) প্রদর্শিত মাপের বেশি প্রশস্ত মোটরযান চলাচল/প্রবেশ নিষেধ	17T (NO VEHICLES OVER MAXIMUM GROSS WEIGHT SHOWN) প্রদর্শিত ওজনের বেশি বোঝাইকৃতওজনের মোটরযান চলাচল নিষেধ (দুর্বল সেতু)	4T (AXLE WEIGHT LIMIT) প্রদর্শিত ওজনের বেশি এক্সেল ওজনের মোটরযান চলাচল নিষেধ	(NO PARKING) পার্কিং নিষেধ
(NO STOPPING) থামানো নিষেধ	(NO OVERTAKING) ওভারটেকিং নিষেধ	(NO PASSING WITHOUT STOPPING) না থেমে অতিক্রম করা/চলা নিষেধ	(NO RIGHT TURN) ডানদিকে মোড়/টার্ন নেওয়া নিষেধ
(NO LEFT TURN) বামদিকে মোড়/টার্ন নেওয়া নিষেধ	(NO U TURN) ইউটার্ন নেওয়া নিষেধ	(NO USE OF HORN) হর্ন বাজানো নিষেধ	40 (SPECIAL SPEED LIMIT) বিশেষ গতিসীমা বা সর্বোচ্চ গতিসীমা
40 (NATIONAL SPEED LIMITS APPLY) পূর্বের সর্বোচ্চ গতিসীমার বাধনিষেধ শেষ এবং জাতীয় গতিসীমা শুরু	(RESTRICTION ENDS) গতিসীমা ব্যতীত অন্যান্য বাধানিষেধ শেষ	(TEMPORARY STOP SIGN) সাময়িক থামার চিহ্ন	(TEMPORARY GO SIGN) সাময়িক চলাচলের চিহ্ন

৪ লাইনে দাঁড়িয়ে গাড়িতে উঠুন, আগে নামতে দিন, তারপর উঠুন

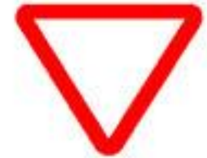
'হাঁ-বাচক' বাধ্যতামূলক সাইনসমূহ

(AHEAD ONLY) শুধুমাত্র সামনে চলুন	(TURN LEFT) শুধুমাত্র বামদিকে চলাচল	(KEEP LEFT) বামপাশ দিয়ে চলুন	(KEEP RIGHT) ডানপাশ দিয়ে চলুন
(TURN LEFT AHEAD) সামনে এগিয়ে বামে মোড় নিন	(TURN RIGHT AHEAD) সামনে এগিয়ে ডানে মোড় নিন	(SMALL ROUND ABOUT) ছোট গোলচক্কর	(PASS EITHER SIDE) বাম অথবা ডানপাশ দিয়ে চলুন
(ONE WAY TRAFFIC) একদিকে চলাচল	(ONE WAY STREET) একমুখী চলার রাস্তা	(ROUTE FOR RICKSHAWS ONLY) শুধুমাত্র রিকশা চলাচলের রাস্তা	(ROUTE FOR CYCLES ONLY) শুধুমাত্র সাইকেল চলাচলের রাস্তা

বিশেষ বাধ্যতামূলক সাইন

রাস্তা দিন বা আগে যেতে দিন (GIVE WAY)

রাস্তা দিন সাইন দেখতে ত্রিভুজাকৃতির হয় এবং এর মাথা নিচের দিকে থাকে। এই সাইন দেখলে অবশ্যই গাড়ির গতি কমিয়ে জাংশনের দিকে অগ্রসর হতে হবে এবং প্রধান সড়কের গাড়ির গতিবিধি পর্যবেক্ষণ করে সুযোগমতো খুব সতর্কতার সাথে জাংশন অতিক্রম করতে হবে। এই ধরনের সাইন জাংশন ও গোলচক্করে ব্যবহৃত হয়।



থামুন ও রাস্তা দিন (STOP AND GIVE WAY) সাইন

থামুন ও রাস্তা দিন সাইন অষ্টাভুজাকৃতির লাল রঙের হয়। এই সাইন থাকলে চালককে অবশ্যই প্রথমে গাড়ি থামাতে হবে এবং নিরাপদ অগ্রসর হওয়ার মত অবস্থা সৃষ্টি হলে তারপর অগ্রসর হতে হবে। যে সব রোড জাংশন সহজে দৃষ্টিগোচর হয় না বা যে-সব রোড জাংশনে থামা ব্যতীত প্রবেশ নিরাপদ নয়, সেখানে এই ধরনের সাইন ব্যবহৃত হয়। পাহারাদারবিহীন রেলক্রসিংয়েও এই ধরনের সাইন ব্যবহৃত হয়।



সতর্কতামূলক সাইনসমূহ

(CROSE ROAD- MINOR ROAD AHEAD) সামনে আড়াআড়ি ছোট সড়ক আছে	(CROSE ROAD-MAJOR ROAD AHEAD) সামনে আড়াআড়ি প্রধান সড়ক আছে	(SIDE ROAD RIGHT) সামনে ডানদিকে পার্শ্ব রাস্তা আছে	(STAGGERED JUNCTION) সামনে বামে-ডানে একাধিক সংযোগ সড়ক আছে
(T JUNCTION) সামনে টি-জাংশন আছে	(Y JUNCTION) সামনে ওয়াই-জাংশন আছে	(TRAFFIC MERGES FROM LEFT) সামনে বামদিক থেকে গাড়ি এসে মিশতে পারে	(MERGE WITH TRAFFIC FROM RIGHT) সামনে ডানদিকের গাড়ির সাথে মিশতে হবে
(ROUND ABOUT) সামনে গোলচক্কর	(SHARP BEND TO THE RIGHT) সামনে ডানদিকে আচমকা মোড় আছে	(HAIRPIN BEND TO RIGHT) সামনে ডানদিকে খাড়া বাঁক আছে	(DOUBLE BEND FIRST LEFT) সামনে দুটি বাঁক আছে, প্রথমটি বামে
(ROAD NARROWS ON BOTH SIDES) সামনে উভয়পাশ হতে রাস্তা সরু হয়েছে	(ROAD NARROWS IN THE RIGHT) সামনে ডানদিক হতে রাস্তা সরু হয়েছে	(DUAL CARRIAGEWAY ENDS) দুটি পৃথক সড়ক সামনে মিলিত হয়ে দু-লেনের একটি সড়কে পরিণত হয়েছে	(TRAFFIC SIGNALS) সামনে ট্রাফিক সিগন্যাল আছে
(STEEP HILL DOWNWARDS) সামনে ঢালু পাহাড় আছে	(STEEP HILL UPWARDS) সামনে খাড়া পাহাড় আছে	(HEIGHT LIMIT AHEAD) প্রতিবন্ধকতার কারণে সামনে সীমিত উচ্চতা আছে (এই ক্ষেত্রে ৪.৪ মিটার)	(TWO WAY TRAFFIC STRAIGHT AHEAD) সামনে উভয়দিকে সোজাসুজি চলাচল

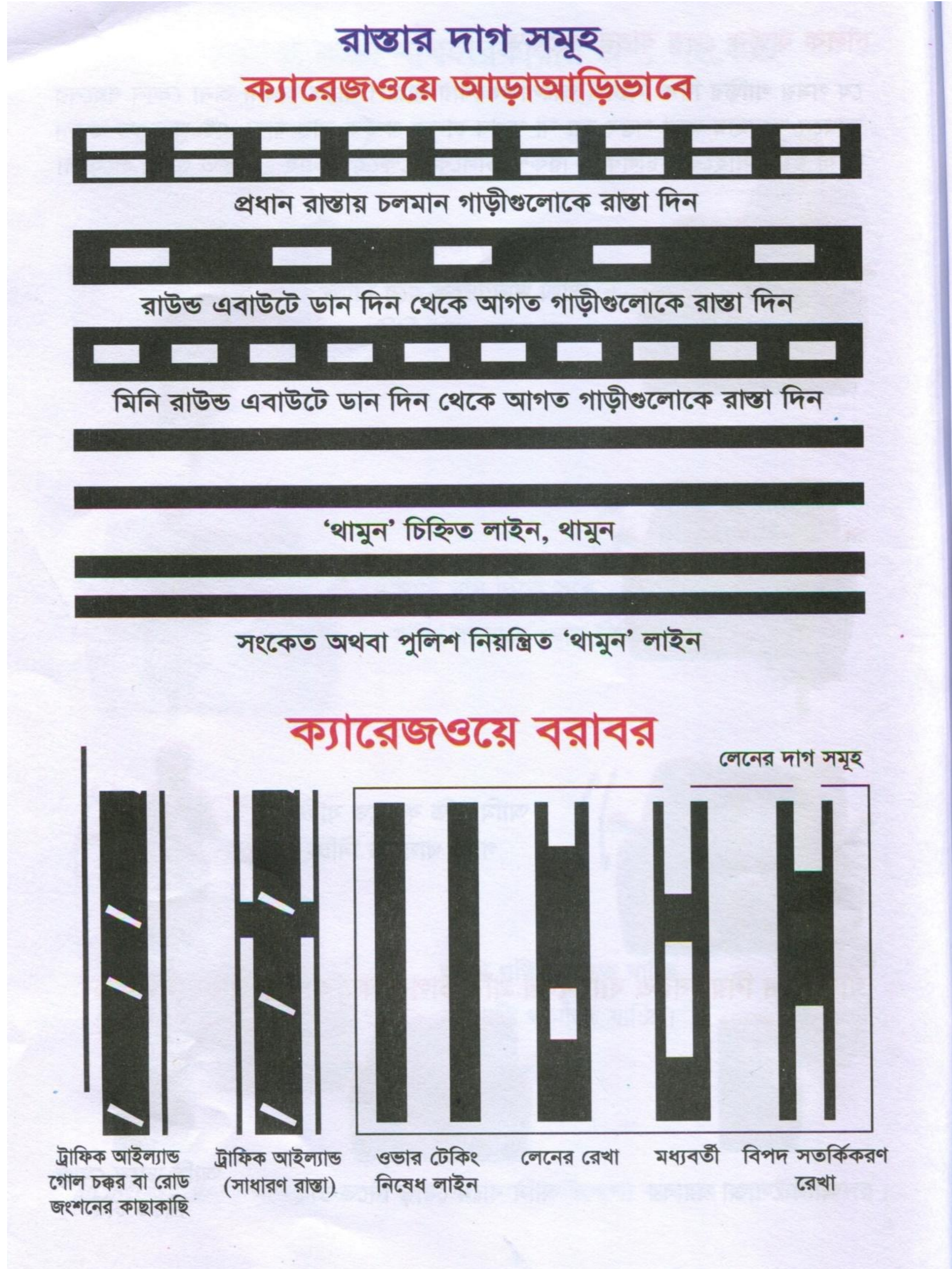
সাধারণ তথ্যমূলক সাইনসমূহ

(NO THROUGH ROAD) সামনে রাস্তা শেষ (ভিতর দিয়ে যাওয়া যাবে না)	(PEDESTRIAN CROSSING) পথচারী পারাপার	(PARKING PLACE) পার্কিংয়ের জন্য নির্ধারিত স্থান	2km (FILLING STATION) ফিলিং স্টেশন (পেট্রোল পাম্প)
(BREAKDOWN SERVICE) মোটরযান মেরামতস্থল	(TELEPHONE) পাবলিক টেলিফোন সেন্টার বা বুথ	(OVERNIGHT ACCOMMODATION) রাত্রিযাপনের ব্যবস্থা আছে	(FIRST-AID POST) প্রাথমিক চিকিৎসা কেন্দ্র
(HOSPITAL) হাসপাতাল	(REFRESHMENTS) চা ও হালকা খাবারের ব্যবস্থা আছে	(RESTAURANT) রেস্তোরা	(PICNIC SITE) বনভোজন এলাকা
(MOSQUE) মসজিদ	(TEMPLE) মন্দির	(CHURCH) গির্জা	(FIRE STATION) দমকল বাহিনী
(TOILETS) টয়লেট বা শৌচাগার	(RECOMMENDED ROUTE FOR PEDESTRIANS, CYCLES AND RICKSHAWS) পথচারী, সাইকেল এবং রিকশা চলাচলের অনুমোদিত রাস্তা	(LANE FOR CYCLES AND RICKSHAWS) সাইকেল এবং রিকশা চলাচলের অনুমোদিত লেন	(LANE AHEAD FOR CYCLES AND RICKSHAWS) সামনে সাইকেল এবং রিকশা চলাচলের লেন
(BUS STOP) বাস থামার স্থান	TAXI (TAXI PARK) ট্যাক্সি পার্কিংয়ের স্থান	POLICE (POLICE STATION) থানা/পুলিশ ফাঁড়ি	TOLE (TOLL ROAD OR BRIDGE) টোল সড়ক অথবা টোল সেতু
JHENAIDAH (PLACE IDENTIFICATION SIGN) গ্রাম, শহর, নগর ইত্যাদি চিহ্নিতকরণ সাইন (প্রবেশ পথে থাকে)	JHENAIDAH (EXIT FROM BUILT-UP AREA) গ্রাম, শহর বা নগর থেকে বহির্গমন পথ	LIBRARY (PEDESTRIAN ROUTE) পাঠাগার, টয়লেট, রেলস্টেশন ইত্যাদি স্থানে পথচারী যাওয়ার পথ	

সাধারণ তথ্যমূলক সাইনসমূহ

(NO THROUGH ROAD) সামনে রাস্তা শেষ (ভিতর দিয়ে যাওয়া যাবে না)	(PEDESTRIAN CROSSING) পথচারী পারাপার	(PARKING PLACE) পার্কিংয়ের জন্য নির্ধারিত স্থান	2km (FILLING STATION) ফিলিং স্টেশন (পেট্রোল পাম্প)
(BREAKDOWN SERVICE) মোটরযান মেরামতস্থল	(TELEPHONE) পাবলিক টেলিফোন সেন্টার বা বুথ	(OVERNIGHT ACCOMMODATION) রাত্রিযাপনের ব্যবস্থা আছে	(FIRST-AID POST) প্রাথমিক চিকিৎসা কেন্দ্র
(HOSPITAL) হাসপাতাল	(REFRESHMENTS) চা ও হালকা খাবারের ব্যবস্থা আছে	(RESTAURANT) রেস্তোরা	(PICNIC SITE) বনভোজন এলাকা
(MOSQUE) মসজিদ	(TEMPLE) মন্দির	(CHURCH) গির্জা	(FIRE STATION) দমকল বাহিনী
(TOILETS) টয়লেট বা শৌচাগার	(RECOMMENDED ROUTE FOR PEDESTRIANS, CYCLES AND RICKSHAWS) পথচারী, সাইকেল এবং রিকশা চলাচলের অনুমোদিত রাস্তা	(LANE FOR CYCLES AND RICKSHAWS) সাইকেল এবং রিকশা চলাচলের অনুমোদিত লেন	(LANE AHEAD FOR CYCLES AND RICKSHAWS) সামনে সাইকেল এবং রিকশা চলাচলের লেন
(BUS STOP) বাস থামার স্থান	TAXI (TAXI PARK) ট্যাক্সি পার্কিংয়ের স্থান	POLICE (POLICE STATION) থানা/পুলিশ ফাঁড়ি	TOLE (TOLL ROAD OR BRIDGE) টোল সড়ক অথবা টোল সেতু
JHENAIDAH (PLACE IDENTIFICATION SIGN) গ্রাম, শহর, নগর ইত্যাদি চিহ্নিতকরণ সাইন (প্রবেশ পথে থাকে)	JHENAIDAH (EXIT FROM BUILT-UP AREA) গ্রাম, শহর বা নগর থেকে বহির্গমন পথ	LIBRARY (PEDESTRIAN ROUTE) পাঠাগার, টয়লেট, রেলস্টেশন ইত্যাদি স্থানে পথচারী যাওয়ার পথ	

০২০২.০৩: রাস্তার চিহ্নসমূহ এবং সড়ক অবরোধকারী ব্যারিকেড ও চিহ্নসমূহ সনাক্ত ও বর্ণনা:-



নিম্নে বাস্তার চিহ্নসমূহের বিস্তারিত আলোচনা করা হলোঃ

রোড় সাইন অর্থ রাস্তার সংকেতিক চিহ্ন বা প্রতীক। এদের রুপ, ধরন, গঠন এবং আকার পৃথিবীর প্রত্যেক দেশে এক। এই রোড সাইনস বা সাংকেতিক চিহ্নগুলো রাস্তার সংযোগ স্থলে, রস্তার পাশে, সাইড রাস্তার শুরু থেকে রাস্তা ব্যবহারকারীদের বিশেষ করে যানবাহন চালকদের বন্ধু হিসেবে কাজ করে এবং দুর্ঘটনা এড়িয়ে চলতে সাহায্য করে। আর এই রোড সাইনগুলো আন্তর্জাতিক ট্রফিক আইনের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ন বিষয়। এজন্য যানবাহন চালকদের এ সম্পর্কে পূর্ন জ্ঞান থাকা একান্ত অপরিহার্য। রোড সাইনগুলোর কার্যকলাপ এবং গুরুত্ব আলোচনা করে এর সংজ্ঞা

দেওয়া যেতে পারে যে, যে সমস্ত সাংকেতিক চিহ্ন রাস্তার পাশে, রাস্তার সংযোগ স্থলে , সাইড রস্তার শুরুতে বারের সাহায্যে দন্ডায়মান হয়ে রাস্তার ব্যবহারকারীদের সামনের রাস্তার পরিস্থিতি সম্পর্কে সংকেত প্রদান করে এবং দূর্ঘটনা এড়াতে সাহায্য করে তাই রোড সাইনস। রোড সাই সাধারণত ৩ (তিন প্রকার)-

১. মেন্ডেটরী রোড সাইন অর্থাৎ বাধ্যতামূলক সাংকেতিক চিহ্নসমুহ।

২. কশানারী রোড সাইন অর্থাৎ সতর্কতারমূলক সাংকেতিক চিহ্নসমুহ।

৩. ইনফরমেটরী রোড সাইন অর্থাৎ তথ্যমূলক সাংকেতিক চিহ্নসমুহ।

১. বাধ্যতামূলক সাংকেতিক চিহ্ন আবার ২ প্রকার যেমনঃ

ক. বাধ্যতামূলক হ্যাঁ বাচক বা আদেশ সূচক চিহ্ন।

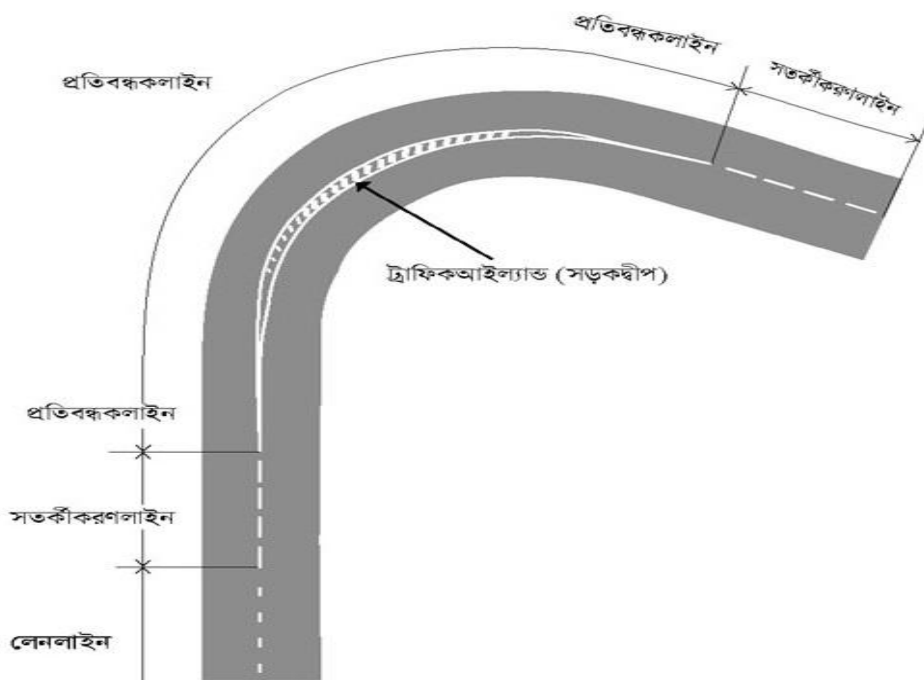
খ. বাধ্যতামূলক না বাচক বা নিষেধ সূচক চিহ্ন।

ক. বাধ্যতামূলক হ্যাঁ বাচক বা আদেশ সূচক চিহ্ন ঃ বাধ্যতামূলক হ্যাঁ-বাচক চিহ্ন দেখতে গোলাকার বা বৃত্তের মত এবং উক্ত বৃত্তের ক্ষেত্রফল সম্পূর্ন নীল রং দ্বারা আবৃত্ত। এ ধরনের চিহ্নগুলো বিপদজনক স্থানের শুরুতে লাগানো থাকে এবং অবশ্যই পালনীয় আদেশ সূচক সংকেত বহন করে। যেমন-ঘন্টায় ত্রিশ মাইলের উপরে চল, সামনে চল, বামে চল ইত্যাদি।

খ. বাধ্যতামূলক না-বাচক চিহ্নগুলো দেখতে গোলাকার বৃত্তের মত এবং উক্ত বৃত্তের মত এবং উক্ত বৃত্তের পরিধি ১" হতে ১/২" চওড়া লাল রং দ্বারা বেষ্টিত । এ ধরনের সাংকেতিক চিহ্নগুলো বিপদজনক স্থানের শুরুতেই লাগানো থাকে এবং অবশ্যই পালনীয় না- বাচক সংকেত বহন করে। যেমনঃ হর্ণ বাজানো নিষেধ, পার্কিং নিষেধ, ওভারটেক নিষেধ ইত্যাদি। এগুলো না মানলে আইনতঃ দন্ডনীয় অপরাধ।

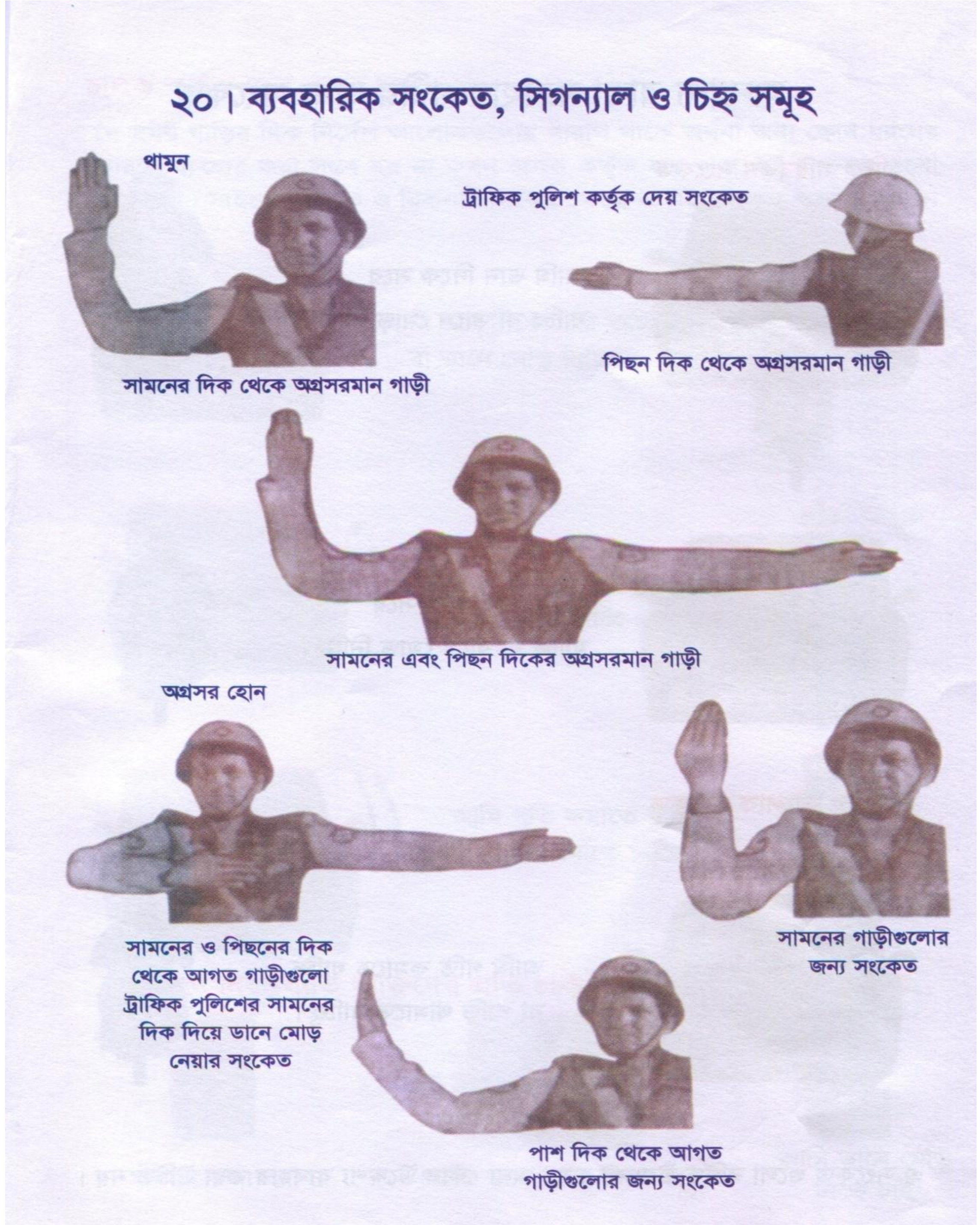
২. সতর্কতামূলক সাংকেতিক চিহ্ন ঃ এ গুলো দেখতে ত্রিভুজের মত এবং উক্ত ত্রিভুজের তিন বাহুই লাল ১ হতে ১.৫ ইঞ্চি লাল রং দ্বারা বেষ্টিত । এই ধরণের রোড সাইনস বা চিহ্নগুলো বিপদজনক স্থান হতে ৯০-১০০ ফিট দূরে লাগানো থাকে এবং সতর্কতামূলক বিপদ সংকেত বহন করে। যেমন ঃ সামনে সরু পুল, সামনে রেল ক্রসিং, সামনে স্পীডব্রেকার ইত্যাদি। এগুলো না মানলে অনেক সময় বিপদে পড়তে হয়।

৩. তথ্যমূলক সাংকেতিক চিহ্ন ঃ সতর্কতামূলক সাংকেতিক চিহ্ন ও বাধ্যতামূলক সাংকেতিক চিহ্ন গুলো ব্যতীত আর যে কোন ধরনের চিহ্ন গুলোই হলো তথ্যমূলক চিহ্ন। যেমন : বৃত্তাকার, লাল পরিধি, নীল পরিধি, আয়তাকার ইত্যাদি। এগুলো দ্বার নির্দিষ্ট স্থান নির্দেশ করে।



রাস্তার বাঁকে ব্যবহৃত রোডমার্কিংয়ের একটি সাধারণ চিত্র

০২০২.০৪: ট্রাফিক পুলিশের সংকেত (হাত ও বাঁশি) এবং ট্রাফিক সাইন ও লাইটের সংকেতসমূহ সনাক্ত ও বর্ণনা:-



ম্যানুয়াল সিগন্যাল ঃ

ট্রাফিক পুলিশ তার নির্ধারিত স্থানে বা ট্রাফিক দ্বীপে দাঁড়িয়ে দুই হাত দ্বারা যে সমস্ত সংকেত প্রদান করে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ করে থাকে তাকে ম্যানুয়াল সিগন্যাল বলে। এছাড়া আরও বিভিন্ন রকমের সিগন্যাল রয়েছে যেমনঃ

- রোড সাইট সিগন্যাল বা সংকেতঃ গাড়ী চালানোর সময় রাস্তায় দন্ডায়মান সমস্ত সাংকেতিক চিহ্নগুলোকে যা দ্বারা ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ করে থাকে তাই রোড সাইট সিগন্যাল।
- লাইট সিগন্যালঃ গাড়ীতে সংযোজিত বাতির সাহায্যে ড্রাইভার ওয সমস্ত সংকেত প্রদান করে ট্রফিক নিয়ন্ত্রণ কওে তাকে লাইট সিগন্যাল বলে।
- ড্রাইভিং হ্যান্ড সিগন্যালঃ গাড়ী চালানোর সময় ড্রাইভার তার দুই হাত দ্বারা যে সমস্ত সংকেত প্রদান কওে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রন করে তাকে লাইট সিগন্যাল বলে।
- অদৃশ্য সিগন্যালঃ কিছু সিগন্যাল দেখা যায় না কানে শ্রবন করা যায় যেমন পুলিশের বাঁশির সুর, ফায়ার ব্রিগেড গাড়ীর ঘন্টা হর্ণ বাজানো ইত্যাদি হলো অদৃশ্য সিগন্যাল।

ইলেকট্রিক সিগন্যালঃ

ট্রাফিক ফিল্টারে প্রজ্বলিত লাল, হলুদ এবং সবুজ বাতি দ্বারা যে সমস্ত সংকেত প্রদান করে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ করে তাকে ইলেকট্রিক সিগন্যাল বলে।



চিত্রঃ ইলেকট্রিক ট্রফিক সিগন্যাল

সবুজ- আপনি যেতে পারেন।
হলুদ- সিগন্যাল পরিবর্তন হচ্ছে।
লাল- যাওয়া নিষেধ।

০২০২.০৫: ট্রাফিক আইন ও নীতিঅনুসারে গাড়ী চালানোর সময় দলিল/কাগজপত্র সমূহের বর্ণনা:-

ট্রাফিক আইন ও নীতি অনুসারেগাড়ী চালানোর সময় একজন চালক নিম্নলিখিত কাগজপত্র সংঙ্গে রাখবেন:-

- ❖ উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের ইস্যুকৃত বৈধ ড্রাইভিং লাইসেন্স।
- ❖ রেজিষ্টেশন সার্টিফিকেট। (ব্লু বুক)
- ❖ ফিটনেস সার্টিফিকেট।
- ❖ ট্যাক্স টোকেন।
- ❖ ইন্সুরেন্স/বীমা সার্টিফিকেট।
- ❖ রুট পারমিট (বানিজ্যিক ভাবে চালিত হলে)।
- ❖ ট্যাক্সিক্যাব/বেবীট্যাক্সি চালকের ক্ষেত্রে ইউনিফরম এবং পরিচয়পত্র।

উল্লেখিত সকল কাগজপত্র হালনাগাদ অবস্থায় থাকা বাঞ্চনীয়।

০২০২.০৬: ড্রাইভিং লাইসেন্স উত্তোলন ও নবায়ন করার পদ্ধতি বর্ণনা:-

মোটর ড্রাইভিং লাইসেন্স: কোন মোটরযান চালানোর জন্য কোন ব্যক্তিকে কর্তৃত্ব প্রদান করে কোন উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ইস্যুকৃত দলিলই মোটর ড্রাইভিং লাইসেন্স। মোটরযান অধ্যাদেশ ১৯৮৩ এর ধারা ৩(১) মোতাবেক হালনাগাদ ড্রাইভিং লাইসেন্স ব্যতিত পাবলিক প্লেসে কোন মোটরযান চালানো যাবেন বা বেতনভোগী কর্মচারী হিসাবে মোটরযান বা পরিবহনযান চালানো যাবেনা।

ড্রাইভিং লাইসেন্স উত্তোলন/ প্রাপ্তির তিনটি স্তর রয়েছে-

প্রথম স্তর- শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্সঃ

১. মোটরযান চালনার শিক্ষা গ্রহণের উদ্দেশ্যে প্রার্থীকে প্রথমে শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্স গ্রহণ করতে হবে। নির্ধারিত নিয়মকানুন (মোটরযান বিধিমালা ১৯৮৪ এর বিধি ১৮) মেনে শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্স দ্বারা মোটরযান চালনার শিক্ষা গ্রহণ করা যায়। শিক্ষানবীশ লাইসেন্স ০৩ (তিন) মাসের জন্য ইস্যু করা হয় তবে শিক্ষানবীশ লাইসেন্স ইস্যুর তারিখ হতে কমপক্ষে ০২(দুই) মাস অতিবহিত না হলে দক্ষতা পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করা যায় না। ০৩ (তিন) মাস মেয়াদী শিক্ষানবীশ লাইসেন্সের মেয়াদ শেষ হলে ফি প্রদানপূর্বক পরবর্তী ০৩ (তিন) মাস পর্যন্ত নবায়ন করা যায়। আবেদনকারীর যে শ্রেনীর ড্রাইভিং লাইসেন্স প্রয়োজন সেই শ্রেণরি শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্স গ্রহণ করতে হবে। উল্লেখ্য, প্রার্থীকে ড্রাইভিং লাইসেন্সের জন্য বাংলা অথবা ইংরেজী ভাষা শিখতে ও পড়তে পারতে হবে।

২. শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্সের জন্য নির্ধারিত ফরমে আবেদন করতে হবে। ফরমের জন্য কোন ফি প্রয়োজন হবে না। বিআরটিএ এর ওয়েবসাইট (WWW.brta.gov.bd) থেকে ফরম ডাউনলোড/ফটোকপি করে ব্যবহার করা যাবে। এছাড়াও বিআরটিএ এর সার্কেল অফিস হতেও ফরম সংগ্রহ করা যাবে।

৩। শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্সের আবেদন ফরম যথাযথভাবে পূরণ কওে নিম্নোক্ত কাগজপত্র সহ আবেদনকারী যে এলাকায় বসবাস করেন ঐ এলাকার লাইসেন্সিং কর্তৃপক্ষের {সহকারী পরিচালক (ইঞ্জিঃ) এর কার্যালয়} অফিসে দাখিল করতে হবে।

ক) বয়সের প্রমান পত্র: স্কুল সার্টিফিকেট (এসএসসি, জেএসসি, পিএসসি) পাসপোর্ট/জন্ম নিবন্ধন সনদ/জাতীয় পরিচয়পত্রের সত্যায়িত অনুলিপি ।

খ) জাতীয়তা প্রমান পত্র: জাতীয় পরিচয় /পাসপোর্ট / সিটি কর্পোরেশন / পৌরসভা /ইউনিয়ন পরিষদের সার্টিফিকেট এর সত্যায়িত অনুলিপি।

গ) ঠিকানার প্রমানপত্র: জাতীয় পরিচয় /পাসপোর্ট / সিটি কর্পোরেশন / পৌরসভা /ইউনিয়ন পরিষদের সার্টিফিকেট/পানি / গ্যাস / বিদ্যুৎ / টেলিফোন বিল এর সত্যায়িত অনুলিপি।

ঘ) রেজিস্টার্ড ডাক্তার কর্তৃক আবেদনকারীর ০১ (এক) কপি পাসপোর্ট সাইজের ছবিসহ নির্ধারিত ফরমে মেডিকেল সার্টিফিকেট।

ঙ) ০৩ (তিন) কপি স্টাম্প সাইজের ছবি।

চ) নির্ধারিত ফি জমা রশিদের বিআর টি এ কপি।

দ্বিতীয় স্তর- ড্রাইভিং দক্ষতা পরীক্ষা:

আবেদনকারীকে শিক্ষানবীশ লাইসেন্সে উল্লিখিত তারিখ ও সময়ে নির্ধারিত পরীক্ষা কেন্দ্রে উপস্থিত হয়ে লিখিত পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে হবে। লিখিত পরীক্ষায় কৃতকার্য হলে মৌখিক পরীক্ষা এবং মৌখিক পরীক্ষায় কৃতকার্য হলে ব্যবহারিক পরীক্ষায় অংশগ্রহণ গ্রহণ করতে হবে। কৃতকার্য প্রার্থীকে পরীক্ষা কেন্দ্র হতে শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্স সংগ্রহ করতে হবে। অকৃতকার্য প্রার্থীকে পূণরায় পরীক্ষায় তারিখ গ্রহণ করতে হবে। এই পরীক্ষায় গ্রহণের জন্য প্রত্যেক মেট্রোপলিটন ও জেলায় অতিরিক্ত জেলা ম্যাজিস্ট্রেটের নেতৃত্বে একটি কোর ড্রাইভিং কম্পিটেন্সি টেস্ট বোর্ড রয়েছে।

তৃতীয় স্তর ঃ স্থায়ী / স্মার্ট কার্ড ড্রাইভিং লাইসেন্স:

১.কৃতকার্য প্রার্থীকে পরীক্ষার ০২ সপ্তাহ পর স্মার্ট কার্ড লাইসেন্স এর জন্য নির্ধারিত ফরমে সংশ্লিষ্ট অফিসে দাখিল করতে হবে।

ক) শিক্ষানবীশ ড্রাইভিং লাইসেন্স

খ) ঠিকানার প্রমানপত্র: জাতীয় পরিচয় /জন্ম নিবন্ধন সনদ/পাসপোর্ট এর সত্যায়িত অনুলিপি।

গ) ০৩ কপি সদ্য তোলা পাসপোর্ট সাইজের রঙ্গীন ছবি।

ঘ) নির্ধারিত ফি জমা রশিদের বি আর টি এ কপি।

ঙ) পেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্সের ক্ষেত্রে প্রার্থীর স্থায়ী ঠিকানার পুলিশ তদন্ত প্রতিবেদন।

২. উপরোক্ত কাগজপত্র ও প্রযোজ্য ফি সহ আবেদন দাখিলের পর আবেদনকারীর বায়োমিট্রিক্স (ডিজিটাল ছবি,ডিজিটাল স্বাক্ষর ও আঙ্গুলেন ছাপ) গ্রহণের তারিখ উল্লেখপূর্বক প্রাপ্তিস্বীকার রশিদ প্রদান করা হয়। নির্ধারিত তারিখে গ্রাহকের বায়োমিট্রিক্স গ্রহণ করা হয় এবং পরবর্তীতে প্রাপ্তিস্বীকার রশিদে/এমএমএস এর মাধ্যমে নির্ধারিত তারিখে সংশ্লিষ্ট সার্কেল অফিস হতে স্মার্ট কার্ড ড্রাইভিং লাইসেন্স বিতরণ করা হয়।

মোটর ড্রাইভিং লাইসেন্সনবায়ন পদ্ধতি:

পেশাদার লাইসেন্স নবায়ন:

১. পেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স নবায়নের জন্য ব্যবহারিক পরীক্ষায় অংশগ্রহন বাধ্যতামুলক। ড্রাইভিং লাইসেন্সের ফটোকপি ও টেস্ট ফি সংযুক্ত করে ব্যবহারিক পরীক্ষায় অংশগ্রহনের জন্য নির্ধারিত ফরমে লাইসেন্সিং কর্তৃপক্ষ বরাবর আবেদন করতে হবে। উল্লেখ্য আবেদনকারীকে ব্যবহারিক পরীক্ষায় অংশগ্রহনের জন্য হালনাগাদ ফিটনেস সার্টিফিকেট আছে এমন মোটরযান সহকারে ড্রাইভিং কম্পিটেন্সি টেস্ট বোর্ডের নির্ধারিত সময় ও স্থানে উপস্থিত হয়ে পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে হবে। কৃতকার্য হলে নির্ধারিত ফরমে আবেদন করতে হবে।

২। আবেদন ফরমের সাথে নিম্নবর্ণিত কাগজপত্রাদি সংযুক্ত করতে হবেঃ

- ❖ জাতীয় পরিচয়পত্র/জন্ম নিবন্ধন সনদ/পাসর্পোট এর সত্যায়িত অনুলিপি
- ❖ ০২ (দুই) কপি সদ্য তোলা পাসর্পোট সাইজের রঙ্গীন ছবি।
- ❖ নির্ধারিত ফি জমা রশিদের বি আর টি এ কপি। বিআরটিএ'র ওয়েবসাইট/সংশ্লিষ্ট সার্কেল অফিসের নোটিশ বোর্ড হতে জানা যাবে। বর্তমান পেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স নবায়নের জন্য ২৪২৭/- নির্ধারিত রয়েছে। (মেয়াদোত্তীর্ণের ১৫ দিনের মধ্যে) মেয়াদোত্তীর্ণের ১৫ দিন পরে প্রতিবছর ৫১৮/- জরিমানা দিতে হবে।

- ❖ পুরাতন ড্রাইভিং লাইসেন্স
- ❖ ড্রাইভিং নবায়ন পরীক্ষায় উত্তীর্নের সনদ।
- ❖ রেজিস্টার্ড ডাক্তার কর্তৃক আবেদরকারীর ০১ (এক) কপি পাসপোর্ট সাইজের ছবিসহ নির্ধারিত ফরমে মেডিকেল সার্টিফিকেট।

৩. উপরোক্ত কাগজপত্র ও প্রযোজ্য ফি সহ আবেদন দাখিলের পর আবেদনকারীর বায়োমিট্রিক্স (ডিজিটাল ছবি,ডিজিটাল স্বাক্ষর ও আঙ্গুলেন ছাপ) গ্রহণের তারিখ উল্লেখপূর্বক প্রাপ্তিস্বীকার রশিদ প্রদান করা হয়। নির্ধারিত তারিখে গ্রাহকের বায়োমিট্রিক্স গ্রহণ করা হয় এবং পরবর্তীতে প্রাপ্তিস্বীকার রশিদে/এমএমএস এর মাধ্যমে নির্ধারিত তারিখে সংশ্লিষ্ট সার্কেল অফিস হতে স্মার্ট কার্ড ড্রাইভিং লাইসেন্স বিতরণ করা হয়।

''ডিজিটাল লাইসেন্স নবায়নের জন্য পূনরায় বায়োমেট্রিক্স এর প্রয়োজন নেই। তবে আবেদনপত্র দাখিল সহ উপরোল্লিখিথ প্রক্রিয়া সম্পাদন করতে হবে।

অপেশাদার লাইসেন্স নবায়নঃ

১.অপেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স নবায়নের জন্য নির্ধারিত ফরমে আবেদন করতে হবে। বিআরটিএ এর ওয়েবসাইট () থেকে ফরম ডাউনলোড/ফটোকপি করে ব্যবহার করা যাবে। এছাড়াও বিআরটিএ এর সার্কেল অফিস হতেও ফরম সংগ্রহ করা যাবে। নিম্নোক্ত কাগজপত্রসহ সংশ্লিষ্ট সার্কেল অফিসে দাখিল করতে হবে।

- ❖ জাতীয় পরিচয়পত্র/জন্ম নিবন্ধন সনদ/পাসর্পোট এর সত্যায়িত অনুলিপি
- ❖ ০২ (দুই) কপি সদ্য তোলা পাসর্পোট সাইজের রঙ্গীন ছবি।
- ❖ নির্ধারিত ফি জমা রশিদের বি আর টি এ কপি। বিআরটিএ'র ওয়েবসাইট/সংশ্লিষ্ট সার্কেল অফিসের নোটিশ বোর্ড হতে জানা যাবে। বর্তমান অপেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স নবায়নের জন্য ৪১৫২/- নির্ধারিত রয়েছে। (মেয়াদোর্ত্তীণের ১৫ দিনের মধ্যে) মেয়াদোর্ত্তীণের ১৫ দিন পরে প্রতিবছর ৫১৮/- জরিমানা দিতে হবে।
- ❖ পুরাতন ড্রাইভিং লাইসেন্স ।

০২০২.০৭: ট্রাফিক আইন ভঙ্গ ও পুলিশ কেসের ক্ষেত্রে পরিস্থিতি সামলানো সম্পর্কে ধারনা:-

ট্রাফিক আইন ভাঙাসহ বিভিন্ন কারণে পুলিশ গাড়ি আটক করে থাকে এবং কেস দিতে পারে। গাড়ি আটক হলে বা কেস দিলে অনেকেই ঘাবড়ে যান, মনে করেন গাড়িছাড়িয়ে আনা বেশ ঝামেলার কাজ। অনেকে আবার উৎকোচ দিয়ে ঝামেলার হাত থেকে বাঁচার চেষ্টা করেন।

পুলিশ বিভিন্ন কারণে আপনার গাড়ি আটক করকে পারে,বা কেস দিতেপারে যেমনঃ

- ❖ সঠিক জায়গায় গাড়ি পার্ক না করা।
- ❖ বেপরোয়া গতিতে গাড়ি চালানো।
- ❖ চলতে গিয়ে পুলিশের নির্দেশনা না মানা।
- ❖ গাড়ির ফিটনেস সংক্রান্ত কাগজপত্র নবায়ন না করা।
- ❖ ড্রাইভিং লাইসেন্স নবায়ন না করা ইত্যাদি।

গাড়ি আটক বা কেস করার সময় পুলিশ একটি বা দু'টি কাগজ জব্দ করবে এবং আপনাকে একটি রশিদ দেবে পুলিশের দেয়া রশিদের পেছনেই লেখা থাকবে কোন জোনের ট্রাফিক পুলিশ আপনার গাড়িটি আটক করলো। আপনাকে সেই জোনের ট্রাফিক অফিসে গিয়ে যোগাযোগ করতে হবে। রশিদের পেছনে জোন ভিত্তিক উপস্থিতির সময়ও লেখা থাকে। কাজেই সে অনুযায়ী গেলে আপনার সময় বাঁচবে। তবে অন্তর চার-পাঁচদিন পরে যাওয়াই ভালো, কারণ কাগজপত্র সংশ্লিষ্ট অফিসে পৌঁছাতে সাধারণত তিন-চারদিন সময় লাগে।

কোথায় কি অপরাধে জরিমানা করা হল, কে জরিমানা করলেন, কত তারিখের মধ্যে হাজির হতে হবে সব কিছুই লিখে দেয়া হয় রশিদটিতে। সংশ্লিষ্টজোনের ডেপুটি কমিশনার জরিমানা নির্ধারণের মাধ্যমে বিষয়টি নিস্পত্তি করে থাকেন। এসব ক্ষেত্রে আপনি আপনার অনুকূলে বিষয় তুলে ধরতে পারেন। ডেপুটি কমিশনার পূর্ণ জরিমানার চার ভাগের এক ভাগ পর্যন্ত জরিমানা নির্ধারন পারেন, এমনকি জরিমানা মওকুফও করে দিতে পারেন। তবে আপনার ড্রাইভারকে রশিদসহ পাঠিয়ে জরিমানা দিয়ে আসাটাই ভাল। জরিমানা দেবার জন্য ডেপুটি পুলিশ কমিশনার অফিস থেকে আরেকটি রশিদ দেয়া হবে আপনাকে।

তবে জরিমানা না দিলে বা যথাসময়ে হাজির না হলে অপরাধের ধরন, ঘটনাস্থল ইত্যাদির প্রতিবেদন সহকারে মামলাটি আদালতে প্রেরণ করা হবে ওয়ারেন্ট ইস্যু করার জন্য এসব ক্ষেত্রে জরিমানা নির্ধারনের পর আপনি যদি মনে করেন আপনার ওপর অন্যায় করা হয়েছে তবে আদালতে ও যেতে পারেন।

আরবী ভাষা শিক্ষা

সূচিপত্র

মডিউল-০১০৪: ভাষা ও যোগযোগ

মডিউল-০১০৪: ভাষা ও যোগযোগ

ইউনিট ০১০৪.০১আরবী হরফ ও প্রয়োজনীয় শব্দসমূহ পঠন ও লিখন :-

০১০৪.০১.০১: আরবী হরফ :-

আরবী হরফ মোট ২৯টি। যথা:-

ج জ্বীম	ث ছা	ت তা	ب বা	ا আলিফ
ر রা	ذ জাল	د দাল	خ খা	ح হা
ض দ্বোয়াদ	ص ছোয়াদ	ش শীন	س সীন	ز ঝা
ف ফা	غ গাইন	ع আ'ইন	ظ জোয়া	ط ত্বোয়া
ن নূন	م মীম	ل লাম	ك কাফ	ق ক্বাফ
	ي ইয়া	ء হামযা	ه হা	و ওয়া

নোটঃ-

১. আরবী সব সময় ডানদিক থেকে বামদিকে পড়ে যেতে হয়।

২. 'হরফ' (বর্ণ বা অক্ষর) হচ্ছে একবচন, আর এর বহুবচন হচ্ছে 'হুরূফ' (বর্ণমালা)

৩. হরকত যুক্ত আলিফ কে হামযা বলা হয়।

০১০৪.০১.০২: মাখরাজ পরিচিতি :-

মাখরাজ অর্থ বের হবার স্থান বা জায়গা। আরবী অক্ষরগুলি মুখগহ্বরে যে যে স্থান থেকে উচ্চারিত হয় সে সে স্থানকে আরবী ভাষায় উক্ত অক্ষরের 'মাখরাজ' বলে। একটি মাখরাজ হতে এক বা একাধিক অক্ষর উচ্চারিত হয়ে থাকে। আরবী ২৯ টি অক্ষরের মাখরাজ মোট ১৭ টি। অর্থাৎ মুখগহ্বর এর ১৭ টি স্থান থেকে আরবী ২৯টি অক্ষর উচ্চারিত হয়। নিম্নে ১৭টি মাখরাজের বিবরণ দেওয়া হলঃ

ক্রমঃ	মাখরাজ অর্থাৎ হরফ উচ্চারণের স্থান	আরবী হরফ
১	হলক্ব অর্থাৎ কন্ঠনালীর শুরু হতে উচ্চারিত হয়	هء
২	হলক্ব অর্থাৎ কন্ঠনালীর মধ্যস্থল হতে উচ্চারিত হয়	حع
৩	হলক্ব অর্থাৎ কন্ঠনালীর শেষ প্রান্ত হতে উচ্চারিত হয়	خغ
৪	জিহ্বার গোড়া এর বরাবর উপরে তালুর সঙ্গে লাগিয়ে উচ্চরণ করতে হয়	ق
৫	জিহ্বার গোড়ার একটু অগ্রভাগ, এর বরাবর উপরে তালুর সঙ্গে লাগিয়ে উচ্চরণ করতে হয়	ك
৬	জিহ্বার মধ্যভাগ, তার বরাবর উপরে তালুর সঙ্গে লাগিয়ে উচ্চরণ করতে হয়	يشج
৭	জিহ্ববার এক পাশের গোড়ার কিনারা, তার বরাবর উপরের মাড়ির দাঁতের গোড়ার সাথে লাগিয়ে উচ্চারণ করতে হয়	ض
৮	জিহ্ববার অগ্রভাগের কিনারা, সামনের উপরের মাড়ির দাঁতের সাথে লাগিয়ে উচ্চারণ করতে হয়	ل
৯	জিহ্বার অগ্রভাগ, তার বাবর উপরের তালুর সঙ্গে লাগিয়ে উচ্চারিত হয়	ن
১০	জিহ্বার অগ্রভাগের উল্টাপিঠ, তার বরাবর উপরের তালুর সঙ্গে লাগিয়ে উচ্চারণ করতে হয়	ر
১১	জিহ্বার অগ্রভাগ, সামনের উপরের দুই দাঁতের গোড়ার সাথে লাগিয়ে উচ্চারণ করতে হয়	طدت

১২	জিহ্বার অগ্রভাগ, সামনের নীচের দুই দাঁতের সাথে লাগিয়ে উচ্চারণ করতে হয়	صسز
১৩	জিহ্বার অগ্রভাগ, সামনের উপরের দুই দাঁতের অগ্রভাগের সাথে লাগিয়ে উচ্চারণ করতে হয়	ظذث
১৪	দুই ঠোঁটের মধ্যস্থল হতে উচ্চারিত হয়	ومب
১৫ ১৬	সামনের উপরের দুই দাঁতের অগ্রভগ, নীচের ঠোঁটের উপর রেখে উচ্চারিত হয় মুখ গহ্বরের খালি জায়গা হতে উচ্চারিত হয়	ف يوا
১৭	নাকের বাঁশি হতে গুন্নার আওয়াজ উচ্চারিত হয়	نَّاَنَّاِ

০১০৪. ০১.০৩: পদ বিষয়ক শব্দার্থ:-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
আমি		আনা	মধ্যে		বাইনা/ফি
তুমি (পুরুষ)		আনতা	পরে		বা'দু
তুমি (স্ত্রী)		আনতি	ঠিক আছে		তইয়িব
তিনি (পুরুষ)		হুয়া	সুন্দর		জামিল
তিনি (স্ত্রী)		হিয়া	খুব সুন্দর		জামিল জিদ্দান
আমরা		নাহনু	খুব বেশী		কাছির জিদ্দান
আমার জন্য		লী	কখন নয়		কাল-লা
আমাদের জন্য		লানা	অসুবিধা নেই		লা-বা'স
তোমার জন্য		লাকা	আর কিছু নেই		লা-বা'দা
তোমাদের জন্য		লাকুম	আপনার যেমন ইচ্ছা		কামা তুরীদু
তাহার জন্য		লাহু	এখন		আল-আন
তাহাদের জন্য		লাহুম	বন্ধ		মুগলাকুন
আমার সাথে		মায়ী	খোলা		মাফতুহুন
তাহার সাথে		মায়াহু	সাথে/দ্বারা		বি
তোমার সাথে		মা-আকা	সঙ্গে/সাথে		মা য়া
হ্যাঁ		নায়াম	ভিতরে		ফি
না		লা	পর্যন্ত		হাত্তা/ইলা
নিশ্চয়ই		ইন্না	জন্য		লা/লি
অবশ্যই		লা-বুদ্দা	হতে/থেকে		আন
কেন?		লিমা/লিমাজা	এবং		ওয়া
কখন?		মাতা	অথবা		আও
কোথায়?		আইনা	ব্যতীত		খালা/আদা
কোথা থেকে?		মিন আইনা	ছাড়া		ইল্লা
কেমন		কাইফা	যদি		ইন/লাও
কি?		মা/মাযা	যখন		ইযা
কে?		মান	কাছে		ইনদা
কার জন্য		লিমান	শুধু		ফাক্বাত
কত?		কাম	আরো		আইদান
কোনটি?		আইয়ু	কাছে/নিকটে		করীবুন
সকল		কুল্লুন	দূরে		বায়ীদুন
সব সময়		আবাদান	বরং		বাল
হে/ওহে		ইয়া	খুব সম্ভব		মিনাল মুহতামাল
কিন্তু		লা-কিন্না	হয়ত বা		রুব্বমা
সম্ভবত		লা-আল্লা	সম্ভব		মুসকীনুন
আছে		মাওজুদুন	অসম্ভব		গইরু মুমকীনুন
ছিল		কানা	এই		হাযা
ঐ		যা লিকা	পাসপোর্ট		জাওয়াঝু সাফার
এখানে		হুনা	বাজার		সুকুন
ওখানে		হুনাকা	কারখানা		মাছুনায়ুন
অবশ্যক		লাঝিমুন	অবস্থা		হা-লুন
প্রয়োজনীয়		মহীম	উল্টা		দ্বিদ্দুন

মনযোগ		ইহতিমাম	কিছু		বা'অদুন
সহজ		সাহালুন	ভাল		তৃইয়িবুন
কঠিন		ছয়াবুন	মন্দ		গাইরু তৃইয়িব
বিপদজনক		খতীরুন	অসুস্থ		মারীদুন
সেবা		খিদমাতুন	চিন্তিত		হাঝীনুন
কাজ		আমালুন	ধন্যবাদ		শুকরান
উপহার		হাদইয়াতুন/তুহফাহুতুন	মাফ করবেন		আফওয়ান
ক্লান্ত		মুতআবুন	শুভাগমন		মারহাবান
কার্য্যালয়		মাকতাবুন	অনেক		কাছিরুন
কোম্পানী		শারীকাতুন	অল্প		ক্বালীলুন
মিটিং/সভা		ইজতিমাউন	নতুন		জাদীদুন
সম্ভোধন		খিতাবুন	পুরাতন		ক্বাদীমুন
লক্ষ্য		হাদাফুন	বড়		কাবীরুন
পত্রিকা		জারিদাতুন	ছোট		ছাগীরুন
ম্যাগাজিন		মাজাল্লাতুন	প্রশস্ত		আরীদুন
জীবন		হায়াতুন	সংকীর্ণ		দ্বায়ীকুন
মৃত্যু		মাওতুন	লম্বা		তৃবীলুন
রোগ		মারাদুন	খাটো		ক্বাছীরুন
ধুমপান		তাদখীনুন	মোটা		সামীনুন
গাছ		শাজারাতুন	চিকন		নাহীফুন
ফল		ছামারাতুন	দামী		গা-লীন
ফুল		যাহরাতুন	সস্তা		রাখীছুন
অনুমতি		ইযনুন	উপকারী		ফুফীদুন
নিষিদ্ধ		মামুন'য়ুন	রাষ্ট্রদূত		সাফীরুন
উপদেশ		নাসিহাহ	ক্ষতিকর		মুদ্বিরুন
সময়		ওয়াকতুন	তাড়াতাড়ি		সুর'আতুন
দূতাবাস		সাফারাতুন	আস্তে আস্তে		হুদূউন

০১০৪. ০১.০৪: মৌলিক সংখ্যা :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
১ এক		ওয়া'হিদুন
২ দুই		ইছনা-ন
৩ তিন		ছালা-ছাতুন
৪ চার		আরবা'আতুন
৫ পাঁচ		খাম্সাতুন
৬ ছয়		সিত্তাতুন
৭ সাত		সাব্'আতুন
৮ আট		ছামা-নিয়াতুন
৯ নয়		তিস্'আতুন
১০ দশ		আশারাতুন
১১ এগার		আ'হাদা আশারা
১২ বার		ইছনা-আশারাহ
১৩ তের		ছালা-ছাতা'আশারা
১৪ চৌদ্দ		আরবা'আতা আশারা
১৫ পনের		খামসাতা আশারা
১৬ ষোল		সিত্তা আশারা
১৭ সতের		সাব'আতা আশারা
১৮ আঠার		ছামা-নিয়াতা আশারা
১৯ উনিশ		তিস্আতা আশারা
২০ বিশ		ইশরুন
২১ একুশ		ওয়া-হিদ ওয়া ইশরুন
২২ বাইশ		ইছনা-নিও ওয়া ইশরুন

২৩ তেইশ		ছালা-ছাতু ওয়া ইশরুন
২৪ চব্বিশ		আরবাআতু ওয়া ইশরুন
২৫ পঁচিশ		খামসাতুও ওয়া ইশরুন
২৬ ছাব্বিশ		সিত্তাতুও ওয়া ইশরুন
২৭ সাতাশ		সাবআতুও ওয়া ইশরুন
২৮ আঠাশ		ছামা-নিয়াতুও ওয়া ইশরুন
২৯ উনত্রিশ		তিসআতুও ওয়া ইশরুন
৩০ ত্রিশ		ছালা-ছুনা
৩১ একত্রিশ		ওয়া-হিদ ওয়া ছালা-ছুন
৩২ বত্রিশ		ইছনা-ন ওয়া ছালা-ছুন
৩৩ তেত্রিশ		ছালা-ছাতুও ওয়া ছালা-ছুন
৩৪ চৌত্রিশ		আরবাআতু ওয়া ওয়া ছালা-ছুন
৩৫ পঁয়ত্রিশ		খামসাতুও ওয়া ছালা-ছুন
৩৬ ছত্রিশ		সিত্তাতুও ওয়া ছালা-ছুন
৩৭ সায়ত্রিশ		সাবআতুও ওয়া ছালা-ছুন
৩৮ আটত্রিশ		ছামা-নিয়াতুও ওয়া ছালা-ছুন
৩৯ উনচল্লিশ		তিসআতুও ওয়া ছালা-ছুন
৪০ চল্লিশ		আরবা'উনা
৪১ একচল্লিশ		ওয়া-হিদ ওয়া আরবা'উনা
৪২ বিয়াল্লিশ		ইছনা-নিও ওয়া আরবা'উনা
৪৩ তেতাল্লিশ		ছালা-ছাতুও ওয়া আরবা'উনা
৪৪ চুয়াল্লিশ		আরবাআতুও ওয়া আরবা'উনা
৪৫ পঁয়তাল্লিশ		খামসাতুও ওয়া আরবা'উনা
৪৬ ছয়চল্লিশ		সিত্তাতুও ওয়া আরবা'উনা
৪৭ সাতচল্লিশ		সাবআতুও ওয়া আরবা'উনা
৪৮ আটচল্লিশ		ছামা-নিয়াতুও ওয়া আরবা'উনা
৪৯ উনপঞ্চাশ		তিসআতুও ওয়া আরবা'উনা
৫০ পঞ্চাশ		খাম্‌সূনা
৫১ একান্ন		ওয়া-হিদ ওয়া খাম্‌সূনা
৫২ বায়ান্ন		ইছনা-নিও ওয়া খাম্‌সূনা
৫৩ তেপান্ন		ছালা-ছাতুও ওয়া খাম্‌সূনা
৫৪ চুয়ান্ন		আরবাআতুও ওয়া খাম্‌সূনা
৫৫ পঞ্চান্ন		খামসাতুও ওয়া খাম্‌সূনা
৫৬ ছাপান্ন		সিত্তাতুও ওয়া খাম্‌সূনা
৫৭ সাতান্ন		সাবআতুও ওয়া খাম্‌সূনা
৫৮ আটান্ন		ছামা-নিয়াতুও ওয়া খাম্‌সূনা
৫৯ উনষাট		তিসআতুও ওয়া খাম্‌সূনা
৬০ ষাট		সিত্‌তূনা
৬১ একষট্টি		ওয়া-হিদ ওয়া সিত্‌তূনা
৬২ বাষট্টি		ইছনা-নিও ওয়া সিত্‌তূনা
৬৩ তেষট্টি		ছালা-ছাতুও ওয়া সিত্‌তূনা
৬৪ চৌষট্টি		আরবাআতুও ওয়া সিত্‌তূনা
৬৫ পঁয়ষট্টি		খামসাতুও ওয়া সিত্‌তূনা
৬৬ ছেষষট্টি		সিত্তাতুও ওয়া সিত্‌তূনা
৬৭ সাতষট্টি		সাবআতুও ওয়া সিত্‌তূনা
৬৮ আটষট্টি		ছামা-নিয়াতুও ওয়া সিত্‌তূনা
৬৯ উনসত্তর		তিসআতুও ওয়া সিত্‌তূনা
৭০ সত্তর		সাব্'উনা
৭১ একাত্তর		ওয়া-হিদ ওয়া সাব্'উনা
৭২ বাহাত্তর		ইছনা-নিও ওয়া সাব্'উনা
৭৩ তেহাত্তর		ছালা-ছাতুও ওয়া সাব্'উনা
৭৪ চুয়াত্তর		আরবাআতুও ওয়া সাব্'উনা

৭৫ পঁচাত্তর		খামসাতুও ওয়া সাব্'উনা
৭৬ ছেয়াত্তর		সিত্তাতুও ওয়া সাব্'উনা
৭৭ সাতাত্তর		সাবআতুও ওয়া সাব্'উনা
৭৮ আটাত্তর		ছামা-নিয়াতুও ওয়া সাব্'উনা
৭৯ উনআশি		তিসআতুও ওয়া সাব্'উনা
৮০ আশি		ছামা-নূনা
৮১ একাশি		ওয়া-হিদ ওয়া ছামা-নূনা
৮২ বিরাশি		ইছনা-নিও ওয়া ছামা-নূনা
৮৩ তিরাশি		ছালা-ছাতুও ওয়া ছামা-নূনা
৮৪ চুরাশি		আরবাআতুও ওয়া ছামা-নূনা
৮৫ পঁচাশি		খামসাতুও ওয়া ছামা-নূনা
৮৬ ছিয়াশি		সিত্তাতুও ওয়া ছামা-নূনা
৮৭ সাতাশি		সাবআতুও ওয়া ছামা-নূনা
৮৮ আটাশি		ছামা-নিয়াতুও ওয়া ছামা-নূনা
৮৯ উননব্বই		তিসআতুও ওয়া ছামা-নূনা
৯০ নব্বই		তিস্'উনা
৯১ একানব্বই		ওয়া-হিদ ওয়া তিস্'উনা
৯২ বিরানব্বই		ইছনা-নিও ওয়া তিস্'উনা
৯৩ তিরানব্বই		ছালা-ছাতুও ওয়া তিস্'উনা
৯৪ চুরানব্বই		আরবাআতুও ওয়া তিস্'উনা
৯৫ পঁচানব্বই		খামসাতুও ওয়া তিস্'উনা
৯৬ ছিয়ানব্বই		সিত্তাতুও ওয়া তিস্'উনা
৯৭ সাতানব্বই		সাবআতুও ওয়া তিস্'উনা
৯৮ আটানব্বই		ছামা-নিয়াতুও ওয়া তিস্'উনা
৯৯ নিরানব্বই		তিসআতুও ওয়া তিস্'উনা
১০০ একশত		মিয়াহ
১০০০ এক হাজার		আল্ফুন
১,০০,০০০ এক লক্ষ		মিয়াতু আল্ফ
১০,০০,০০০ দশ লক্ষ		মিলয়ূন
১,০০,০০,০০০ এক কোটি		আশারাতু মালায়ীন

০১০৪. ০১.০৫: ক্রমবাচক সংখ্যা ও ভগ্নাংশ :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
প্রথম		আল-আউয়াল	নবম		আততা-সি
দ্বিতীয়		আছ্ছা-নী	দশম		আল-আশিরু
তৃতীয়		আছ্ছা-লিছু	একাদশ		আল-হা'দি আশারা
চতুর্থ		আররা-বিয়ু	দ্বাদশ		আছ্ছা-নী আশারা
পঞ্চম		আল-খামিসু	ত্রয়োদশ		আছ্ছা-লিছ আশারা
ষষ্ঠ		আছ্ছা-দিসু	বিংশতম		আল-ই'শরূনা
সপ্তম		আস্সা-বিয়ু	শততম		আল-মিয়াতু
অষ্টম		আছ্ছা-মিনু	সহস্রতম		আল্-আলফু

ভগ্নাংশ সংখ্যা :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
১/2 অদ্ধাংশ		নিছফুন
১/৩ এক-তৃতীয়াংশ		ছুলুছুন
২/৩ দুই- তৃতীয়াংশ		ছুলুছানি
১/8 এক-চতুর্থাংশ		রুবুউন
৩/8 তিন-চতুর্থাংশ		ছুলুছুমমিনার রবুউ
১/৫ এক-পঞ্চমাংশ		খুমুছুন
১/৬ এক-ষষ্ঠাংশ		ছুদুছুন

১/৭ এক-সপ্তাংশ		ছুবুউন
১/৮ এক-অষ্টমাংশ		ছুমুনুন
১/৯ এক-নবমাংশ		তুছউন
১/১০ এক-দশমাংশ		উশরুন

০১০৪. ০১.০৬: সময় ও দিনসমূহ :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
সময়		ওয়াক্বতুন	আগামীকাল		গাদান
মুহূর্ত		লা'হ্-যাতুন	আগামী পরশু		বা'দা গাদিন
মিনিট		দাক্বীক্বাতুন	গতকাল		আমসিন
ঘন্টা		সা-'আতুন	গত পরশু		আউয়ালূ আমসিন
প্রভাত		ফজরুন	প্রত্যেক দিন		কুল্লু ইয়াউমিন
সূর্যোদয়		তুল্'উশ শাম্সি	সপ্তাহ		উসবুউন
সকাল		ছাবা-হুন	মাস		শাহরুন
মধ্যাহ্ন		নিছফুন্নাহার	বছর		সানাতুন
সূর্যাস্ত		গুরূবুশ শাম্সি	শতাব্দী		ক্বারনুন
মাগরিব		মাগরিব	দৈনিক		ইয়াউমী
সন্ধ্যা		মাসাউন	সাপ্তাহিক		উসবু'য়ী
রাত		লাইলুন	মাসিক		শাহরী
মধ্যরাত		নিছফুল লাইলি	বাৎসরিক		সানায়ী
দিন		ইয়াউমুন	গত সপ্তাহ		আল উসবু'উল মা-দ্বী
আজ		আল্-ইয়াউমু	আগামী সপ্তাহ		আল উসবু'য়ুল ক্বাদিম
এ মাস		হ-যাশ্-শাহ্রি	এ বছর		হা-যিহিস সানাহ
গত মাস		আশ-শাহরুল মা-দ্বী	গত বছর		আসসনাতুল মা-দ্বিয়াহ
আগামী মাস		আশ-শাহরুল ক্বাদিম	আগামী বছর		আসসনাতুল ক্বাদিমাহ
চলতি মাস		আশ-শাহরুল জা-রী	বর্তমান মাস		অশ্শাহরুল হা-লী
শনিবার		ইয়াউমুল-সাবতি	বুধবার		ইয়াউমুল আরবি'আ
রবিবার		ইয়াউমুল-আহাদি	বৃহস্পতিবার		ইয়াউমুল খামীসি
সোমবার		ইয়াউমুল ইছনাইন	শুক্রবার		ইয়াউমুল জুমু'আহ
মঙ্গলবার		ইয়াউমুল ছুলা-ছায়ি			

০১০৪. ০১.০৭: দিকসমূহ :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
পূর্ব		মাশরিক	পার্শ্ব		জানবুন
পশ্চিম		মাগরিব	উপর		ফাওকুন
উত্তর		**শিমা-ল**	**নিচ/অধঃ**		**তা'হতা**
দক্ষিণ		**জুনুব**	**নিকটে**		**ক্বারীবুন**
ডান		**ইয়ামীনুন**	**সামনে**		**আমা-মা**
বাম		**ইয়াসার**	**পিছনে**		**খালফুন**

০১০৪. ০১.০৮: আরবী মাস ও ঋতু :-

আরবী	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
	মুহা'ররম		ছাইফুন
	ছাফার		খারীফুন
	রবী'উল আউয়াল		শিতাউন
	রবী'উস সানী		রাবীউন'
	জামা-দাল -উলা		রামাদ্বানুন
	জামা-দাল ওখরা		শাউওয়া-লুন
	রাজাবুন		যিল-ক্বা'দাহ
	শা'বান		যিল-হাজ্জাতি

০১০৪. ০১.০৯: পেশা বিষয়ক শব্দার্থ :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
শিক্ষক		উসতা-যুন	সাংবাদিক		ছহা'ফীয়ূন
ছাত্র		তিলমীযুন	হিসাব রক্ষক		সুৎহাসিব
ইমাম		ইমামুন	পরিচালক		মুদীরুন
মুয়াজ্জিন		মুয়াজ্জিনুন	প্রতিষ্ঠাতা		মুওয়াসসিসুন
খাদেম		খা-দিমুন	শাক-সব্জি বিক্রেতা		খুদ্বারীয়্যন
ব্যবসায়ী		তা-জিরুন	রুটিওয়ালা		খাব্বা-ঝুন
ড্রাইভার		সা-য়িকুন	কৃষি শ্রমিক		আ-মিল ঝিরা- য়ী
শ্রমিক		আ-মিলুন	ডাক্তার		ত্বীবুন
দর্জি		খাইয়া-তৃন	নার্স		মুমাররিদ্বাতুন
প্রহরী		হা'রিসুন	ঘড়ির মেকার		সা-আ-তী
ধোপা		গাস্সা-লুন	দারোয়ান		হারিসুল বাব
নাপিত		হাল্লা-কুন	ক্রেতা		মুশতারী
জেলে		সাম্মাকুন	বিক্রেতা		বা-য়িউন
কৃষক		ফাল্লা-হুন	সার্জন		জাররা-হুন

০১০৪. ০১.১০: আসবাবপত্র ও ব্যবহার্য জিনিষপত্র :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
সিন্দুক		ছুনদূকুন	চাবি		মিফতা-হুন
দোলনা		মাহাদুন	আয়না		মিরআতুন
হ্যাঙ্গার		আ'ল্লা-কাতুন	চিরুনি		মুশতুন
বালতি		দালউন	সাবান		ছা-বুনুন
বদনা		ইকরীকুন	তেল		ঝাইতুন
কলসি		জার্‌রাতুন	ব্রাশ		ফুরশা-তুন
খাট		সারীরুন	শ্যাম্পু		শাম্বু
বিছানা		ফিরা-শুন	পাউডার		বাওদারাতুন
তোষক		হাশিয়্যাতুন	টুথপেস্ট		মা'জুনুল আসনা-নি
লেপ		লি'হা-ফান	পর্দা		সিতা-রুন
বিছানার চাদর		শারশিফুন	টুথব্রাশ		ফুরশা-তুল আসনান
কম্বল		বাতৃত্বা- নিয়্যাতুন	জায়নামাজ		মুসাল্লা
বালিশ		বিসা-দাতুন	লবণদানী		মিমলা'হাতুন
মশারি		না-মুসিয়্যাতুন	ছোট ব্যগ		কীসুন
মাদুর		হাছীরুন	পেয়ালা		কা'সুন
কার্পেট		সাজ্জা-দাতুন	গামলা		যাবদিয়্যাহ
ব্যাগ		হাক্বীবাতুন	চায়ের কাপ		ফিনজা-নুন
চেরাগ		মিছবাহুন	কেতলি		গলায়াতুন
পাখা		মিরওয়া'হাতুন	চা-দানী		ইবরীকুশশাই
চেয়ার		কুরসীয়্যন	চামচ		মিল'আক্বাতুন
টেবিল		তৃ-বিলাতুন	ছুরি		সিককীনুন
সোফা		আরীকাতুন	চুলা		তান্নুরাতুন
আলমারি		দূলা-বুন	গ্যাস		গা-ঝুন
চশমা		নাযযা-রাতুন	আগুন		না-রুন
রুমাল		মিনদীলুন	দিয়াশলাই		কিবরীতুন
তোয়ালে		মিন-শাফতুন/ফু-ত্বাতুন	টর্চ লাইট		কাশ্‌শাফাতুন
ছাতা		মিযাল্লাতুন	রেকর্ডার		মুসাজিজলুন
বাসন		ছা'হনুন	রেডিও		রা-দিয়ূ
ডেকচি		ক্বিদরুন	ক্যামেরা		আ-লাতুত তাছবীর
ঢাকনা		গিত্বা-উন	টেলিভিশন		তিলফিঝিয়ুন/ তিলফায
পাত্র		ইনা-উন	রেফ্রিজারেটর		ছাল্লা-জাতুন
কুঠার		ফা'সুন	টেলিফোন		হা-তিফুন
ঝাড়ু		মিকনাসাতুন	সুঁই		ইবরাতুন

জাল		শাবাকাতুন	সুতা		খাইতুন
তালা		কুফলুন	বোতাম		ঝিররুন
ঘড়ি		সা-'আহ	টেবিল ঘড়ি		সা-আহ ত্বা-বিলাহ
ইস্ত্রি		মিকওয়াহ			

০১০৪. ০১.১১: পোষাক পরিচ্ছেদ ও রং :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
কাপড়		ছাউবুন	রং		লাওনুন
পোষাক		মালা-বিস	সাদা		আব্য়াদ্বুন
শার্ট		ক্বামীছুন	কালা		আসওয়াদুন
টুপি		ক্বালা-নিস/ ক্বালানসুওয়াতুন	লাল		আহ'মার
পাগড়ি		ইমামাতুন	নীল		আঝরাক্ব
টাই		রাবাতাতুন	সবুজ		আখ্দ্বার
প্যান্ট		বানত্বালূন	হলদে		আফসার
ওয়েষ্টকোট		ছাদ্রয়্যাতুন	গোলাপী		ওয়ারদী
কোট/জ্যাকেট		সুত্রাহ	কমলা		বুরতুক্বালী
ওভারকোট		মি'ত্বাফুন	জলপাই		ঝায়তুনী
গেঞ্জী		ফানিল্লাতান	সোনালী		যাহাবী
লুঙ্গী		ফুতাতুন	বাদামী		আসমার
পাজামা		সির্ওয়া-লুন	রূপালী		ফিদ্বী
স্কার্ট		ফুসতানুন	বেগুনী		বাযিনজানিয়্যুন
পেটিকোট		তানূরাতুন	রঙ্গীন		মুলাওয়ানুন
হার		ই'ক্বদুন	পাকা রং		লাওনুন
শাল		শা-লুন	কাঁচা রং		লাওনুন বাহিত
বোরকা		বুরক্বাউন	হালকা রং		লাওনুন খাফীফ
শাড়ী		সা-রী	গাঢ় রং		লাওনুন আ'মীক্বুন
বেল্ট		হিঝামুন	জুতা		হি'যা উন
আংটি		খা-তামুন	চুড়ি		সিওয়া-রুন
মোজা		জাওরাবুন	কারে দুল		কুর্তুন

০১০৪. ০১.১২: আত্মীয়-স্বজন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
পিতা		আবুন	শ্যালিকা		উখতুঝ ঝাওজাহ
মাতা		উম্মুন	ভায়রা		সিলফুন
শ্বশুর		হামুন	দেবর		আখুঝ ঝাওজুন
শ্বশুড়ী		হামা-তুন	ভাবী		সিফ্ফাতুন
চাচা		আমুন	ভগ্নীপতি		ঝাওজুল উখতা
চাচী		আম্মাতুন	জামাতা		খাতানুন
মামা		খালুন	পুত্রবধু		কিন্নাতুন
খালা		খালাতুন	নাতি		হাফিদুন
খালু		খালুন	নাতনী		হাফিদাতুন
দাদা/নানা		জাদ্দুন	ভাইপো		ইবনুল আখ
দাদী/নানী		জাদ্দাতুন	বন্ধু		ছাদীকুন
স্বামী		ঝাউজুন	ভাগনে		ইবনুল উখতি
স্ত্রী		ঝাউজাতুন	ভাগনী		বিনতুল উখতি
ভাই		আখুন	চাচাত ভাই		ইবনুল আম
বোন		উখতুন	চাচাত বোন		বিনতুল আম
ছেলে		ইব্নুন	বান্ধবী		ছাদীকাতুন
মেয়ে		বিন্তুন	শ্যালক		আখঝ ঝাওজাহ

০১০৪. ০১.১২: শাক সবজী, ফলফলাদি ও মসলাদি :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
শকসবজি		খাদ্বরাওয়াত	শসা		খিয়া-র

মুদী দোকান		বাক্কাবালাহ	টমেটো		তুমা-ত্বিম
বেগুন		বা-যিনজান	গাজর		জঝার
আলু		বাত্বা-ত্বাহ	মূলা		ফিজিলুল
ফুলকপি		ঝাহরাহ/ক্বারনা	লাউ		ইয়াক্বত্বীনুন
বাঁধাকপি		মালফু-ফুন	সরিষা		খারদালুন
ঢেঁড়শ		বা-মিয়া	পেয়ারা		জাওয়া-ফাহু
ফল		ফা কিহাহ/ ছামারুন	ডুমুর		তীনুন
আম		আনবাজ/মানজা	আনারস		আন্নানাস
কলা		মাওঝুন	ডালিম		রুমমা-নুন
আঙ্গুর		ইনাব	বাদাম		লাওঝুন
আপেল		তুফফাহ	আখ		ক্বছবুস সুক্কার
কমলা		বুরতুক্বালুন	নারিকেল		নারজীল/জাও ঝুল হিন্দি
রস		আ'সীরুন	মিষ্ট		হুলউন
তরমুজ		বিত্তিখুন	কটু		মুররুন
খেজুর		তামারুন	টক		হা-মিদ্ব
লেবু		লায়মু-নুন	থনিয়া		জুলজালা-ন
মসলা		তাবলুন	হলুদ		কুরকুম
পিঁয়াজ		বাছালুন	জিরা		কামমূন
রসুন		ছাওমুন	লবঙ্গ		ক্বুরানফুল
আদা		ঝানজাবীল	গোলমরিচ		ফিলফিল আসওয়াদ
তেল		ঝাইতুন	লাল মরিচ		ফিলফিল আহমার
লবণ		মিলহুন	কাঁচা		ফিলফিল আখদ্বার
দারুচিনি		ক্বিরফাহুন	এলাচি		হাইলুন

০১০৪. ০১.১৩: ঘরবাড়ী বিষয়ক :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
ঘড়/বাড়ী		বাইতুন/মানঝিলুন
প্রাসাদ		ক্বাছরুন
ভিত্তি		আসা-সুন
রুম		গুর্ফাতুন
দেয়াল		হা'য়িতুন
ছাদ		সাত্ব-হু'ন/সাক্বফুন
ফ্ল্যাট		শিক্বক্বাতুন
দালান		ই'মারাতুন
সিঁড়ি		সুল্লামুন
দরজা		বাবুন
জানালা		শুববা-কুন/নাফিযাতুন
লিফট		মিছআ'দুন
এয়ারকুলার		মুকায়্যিফুন
কোণা		রুকনুন
উঠান		ছাহনুদ্দা-র
শয়ন কক্ষ		গুরফাতুন নাউমি
বৈঠক খানা		গুরফাতুল ইসতিক্ববাল
পড়ার ঘর		গুরফাতল ক্বিরা-আহ
গোসল খানা		হা'ম্মামুন
বাগান		হাদীক্বাতুন
পানির ট্যাংক		হাউদ্ধুন
পায়খানা		মিরহাদ্ধুন/দাওরুল মিয়াহ

০১০৪. ০১.১৪: আবহাওয়া:-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
আবহাওয়া		আলজাউ

আবহাওয়া কেমন?		কাউফাল জাউ?
আজ খুব শীত		আলইয়াওমূ বারদুন শাদীদ
সুন্দর আবহাওয়া		আলজাউ জামীলু
মেঘলা আবহাওয়া		আলজাউ গা-য়িম
পরিস্কার আবহাওয়া		আলজাউ ছা-ফিন
বৃষ্টি হচ্ছে		তাম্‌তুরু

০১০৪. ০১.১৫: অঙ্গ প্রতঙ্গ, রোগব্যধি ও চিকিৎসা :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
শরীর		জিসমুন	গাল		খাদদুন
মাথা		রা'সুন	বুক		ছাদরুন
মস্তিস্ক		মুখখুন/দিমাগুন	পেট		বাতনুন
চুল		শা'রুন	পিঠ		যাহরুন
কপাল		জাবহাতুন	পাকস্থলী		মি'দাতুন
নাক		আনফুন	দাড়ি		লি'হয়াতুন
কান		উজনুন	গোঁফ		শা-রিবুন
চোখ		আইনুন	কোমর		খা-ছিরাতুন
চোখের পাতা		জাফনুন	অন্তর		ক্বালবুন
অশ্রু		দামউন	পা		রিজ্বলুন
মুখ		ফামুন	গোড়ালি		আক্বুন
জিহ্বা		লিসান	পায়ের পাতা		ক্বাদামুন
ঠোঁট		শাফাতুন	হাঁটু		রুকবাতু
দাঁত		ছিন্নুন	উরু		ফাখিঝুন
ঘাড়		উনুকুন	পাঁজর		দ্বিল-উন
কাঁধ		কাতিফুন	নাভি		সুররাতুন
হাত		ইয়াদুন	নখ		যাফরুন
হাতের তালু		কাফফুন	হাড়		আযমুন
আঙ্গুল		ইসবা'উন	রক্ত		দামুন
মুখমন্ডল		ওয়াজহুন	চামড়া		জিলদুন
বাহু		জিরা'উন	কনুই		মিরফাকুন

রোগব্যধি :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
সর্দি		ঝুকা-মুন	ম্যালেরিয়া		মালা-রিয়া
জ্বর		হুমমা	রক্তশূন্যতা		ফাক্বারুদ্দাম
কাশি		সু'আ-লুন	রক্তচাপ		দ্বগতুম দাম
ঠান্ডা		বারদুন	যক্ষা		দারনুন/সাল
মাথা ধরা		ছুদা-উন	বদহজম		সুউল হাদ্বাম
রক্তামাশয়		দিশিনতা-রিয়াহ্	ডায়েবেটিস		মারাদ্বুস সুক্কার
কুষ্ঠরোগ		বারছুন	ক্ষত		জার'হুন
জন্ডিস		ইয়াক্বা-ন	ব্যাথা		আলামুন
ক্যান্সার		সারাত্বান	বমি		কায়্যুন
হৃদরোগ		মারাদ্বুল-ক্বলব	ফোলা/টিউমার		ওয়ারামুন
টাইফয়েড		তাইফুয়ীদ			

চিকিৎসা :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
রোগ		মারাদ্বুন	ডাক্তারের কক্ষ		গুরফাতুত ত্বাবীবি
রোগী		মারীদ্বুন	স্বস্থ্য পরীক্ষা		ফা'হাছ ছহিহি
চিকিৎসা		মু'আলাজাতুন/ ইলাজুন	রক্ত		দাম
ডাক্তার		ত্বাবীবুন	পায়খানা		বুরাঝুন
সেবিকা		মুমাররিদ্বাতুন	পেশাব		বাওলুন

হাসপাতাল		মুসতাশফা	ল্যাবরেটরী		মুখতাবা-র
জেনারেল হাসপাতাল		মুসতাশফা-আম	এক্স-রে		আশি'আতুন
স্বাস্থ্য কেন্দ্র		মারকাঝুছ্ইছ'হাহ	অস্ত্রোপাচার		আমালিয়্যাহ
ঔষধালয়		ছাইদালিয়্যাতুন	সিরিঞ্জ		মিহাক্বানাতুন
শিশু হাসপাতাল		মুসতাশফাল-আত্বফাল	ইনজেকশন		হুকনাহ
ব্যবস্থাপত্র		ওয়াছাফাহ ত্বিববিয়্যাহ	ঔষধ		দাওয়াউন
রক্তের গ্রুপ		ফাছীলাতুদদম	তাপমানযন্ত্র		মীঝনুল হারারাহ

০১০৪. ০১.১৬: **ট্রাফিক ও পরিবহন** :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
গাড়ী		সাইয়া-রাতুন	রাস্তা বন্ধ		আত্বারিকু মাসদুদুন
ভাড়া গাড়ী		সাইয়া-রাতুল উজরাহ	ট্রাফিক চিহ্ন		ইশারাতুল মুরুরি
ট্যাক্সি		তাকসী	ট্রাফিক পুলিশ		শুরত্বাতুল মুরুরি
প্রাইভেট ট্যাক্সি		তাকসী খুছুছী	ওভারটেক নিষেধ		মামনুউল তাজাউঝ
ট্রেন		ক্বিত্বা-রুন	পার্কি নিষেধ		মামনুউল উকুফ
জাহাজ		বা-খিরাতুন	সাইকেল		দাররা-জাতুন
নৌকা		শা-ফিনাতুন	মটর সাইকেল		দাররা-জাতুন বুখ-রিয়্যাহ

০১০৪. ০১.১৭: **পশু-পাখি ও পোকা মাকড়** :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
ছাগল		গানামুন	পাতিহাঁস		বাত্তুন
ভেড়া		কাবশুন/খারুফুন	কবুতর		হামা-মুন
ভেড়ী		না'জাতুন	ময়ূর		ত্বা-উসুন
বলদ		ছাওরুন	কাক		গুরা-বুন
গাভী		বাক্বারাতুন	চিল		হাদ আতুন
মহিষ		জা-মূছুন	চড়ুই		উছফুরুন
উট		জামালুন	বাদুর		খুফফা-শুন
উষ্ট্রী		না-ক্বাতুন	টিয়া		বাবগা
হরিণ		গাঝালুন	খেঁকশিয়াল		ছালাবুন
সিংহ		আসাদুন	হাতী		ফীলুন
নেকড়ে বাঘ		যি'বুন	ঘোড়া		ফারাসুন
গাধা		হিমারুন	সাপ		হাইয়াতুন
খচ্চর		বাগালুন	কচ্ছপ		সুল হাফা-তুন
কুকুর		কালবুন	ব্যাঙ		দ্বিফদা'উন
শুকুর		খিনঝীরুন	বিচ্ছু		আক্বরাবুন
বিড়াল		ক্বিততুন	মৌমাছি		না'হালুন
খরগোশ		আরনাব	মশা		বাউদ্বাতুন
ইঁদুর		ফা'রুন	মাছি		যুবা-বুন
মোরগ		দীকুন	মাকড়সা		আনকাবুতুন
মুরগী		দাজাজাতুন	পিপীলিকা		নামলাতুন
কুমীর		তিমসা-হুন	প্রজাপতি		ফারা-শাতুন

০১০৪. ০১.১৮: **মন্ত্রণালয় ও বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান সংক্রান্ত** :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ	বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
দেশ		ওয়াত্বনুন	প্রধানমন্ত্রী		রায়ীসুল ওয়াঝারাই
জাতি		উমমাতুন	মন্ত্রিপরিষদ		মাঝলিসুল ওঝরাহ
রাজধানী		আ-ছিমাতুন	শিক্ষা মন্ত্রণালয়		ওয়াঝারাতু তারবিয়া
রাজা		মালিকুন	ধর্ম মন্ত্রণালয়		ওয়াজা রাতুশশুয়ুনিদ দ্বীনিয়্যাহ
রাণী		মালিকাতুন	কৃষি মন্ত্রণালয়		ওয়াঝারাতুঝ ঝিরা-আহ
সিংহাসন		আরশুন	পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়		ওয়াজারাতুল খারিজিয়্যাহ
রাষ্ট্রপ্রধান		রায়ীসুদ দাওলাহ	যোগাযোগ মন্ত্রণালয়		ওয়াঝা রাতুলমাওছলাত
মন্ত্রী		ওঝীরুন	প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়		ওয়াঝা রাতুল বারক্বি ওয়াল বারীদি

ব্যাংক		মাছরাফ/ব্যাংক	প্রযত্নে		বেওয়া-সিতাহ
একাউন্ট		হিসাবুন	বিমান ডাক		আল বারীদুল জাওবী
কারেন্ট একাউন্ট		আল হিসাবুল জা-রী	সাধারণ ডাক		আল বারীদুল আদ-দী
সেভিংস একাউন্ড		আল হিসা বুত তাওফীরী	ডাক টিকেট		ত্বা-বিয়ুল বারীদ
ফরম		ইসতিমা-রাতুন	পোষ্ট মাষ্টার		মদীরুল মাকতাবুল বারীদি
ম্যানেজার		মুদীরুল ব্যাংক	প্রধান পোষ্ট অফিস		মাকতাবুল বারীদুল আম
কর্মকর্তা/কর্মচারী		মুওয়াযযিফুন	পোষ্ট মাষ্টার জেনারেল		আল মদিরুল আম লিল বারীদ
চেক		শিক	প্রেরক		মুরসীলুন
চেক বই		দাফতার শীকা-ত	প্রাপক		মুরসালুন ইলাইহ
প্রবেশ নিষেধ		মামনুউদ দুখুল	খাম		যারফুন
চিঠি		খিত্বা-বুন	রেজিষ্ট্রি		তাসজীবলুন
চিঠির বাক্স		ছুনদূক্কুল বারীদি	সিল		খা-তাম
পোষ্ট অফিস		মাকতুবুল বারীদ	ডাক বিভাগ		ক্বিসমুল বারীদ
ঠিকানা		উনওয়া-নুন			

ইউনিট ০১০৪.০২বিভিন্ন ক্ষেত্রে আরবী ভাষায় কথোপকথন:-

০১০৪. ০২.০১: সাধারণ ভাবে কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
আপনার নাম কি?		মা ইসমুকা?
আমার নাম আলী।		ইসমি আলী
আপনি কেমন আছেন?		কাইফা হালুকা?
আমি ভালো আছি।		আনা বি খাইর
আপনি কোথা থেকে আসছেন?		মিন আইনা জি'তা?
আমি ঢাকা থেকে আসছি।		জি'তু মিন ঢাকা
কেন এসেছেন?		লিমা জি'তা?
কাজ করার জন্য এসেছি।		জি'তু লিল আমাল
উমরাহ আদায়ের জন্য এসেছি।		জি'তু লি আদায়িল উমরাহ
আমি খুবই দুঃখিত		আনা মুতা আছ্ছিফুন জিদ্দান
এটা খুবই সহজ		হাযা বাসীতুন জিদ্দান
হয়ত বা সে আসবে		রুব্বামা হুয়া ইয়াজীয়ু
তোমার কথা দীর্ঘ করোনা		লা তুতিল কালামাক
প্রবেশ করতে পারি?		হাল তাসমাহ লি বিদ্দুখূলি?
তাড়াতাড়ি এ দিকে এস		তা আ'লা হুনা বিস্ সুর আ'হ
তাড়াতাড়ি সেখানে চলে যাও		ইজহাব হুনাকা বিসসুরআহ
এই মুহূর্তে চলে যাও		ইযহাব ফি হাযিহিল লাহযাহ
কথা বলো না		লা তাতা কাললাম
বসো না		লা তাজলিস
আমি তোমাকে দেখতে চাই না		লা উরিদু আনা আরাকা
তুমি এটা করো না		লা তাফ আল হাযা
অনুমতি দিন		ইসমাহ লি
আমাকে বল সে কোথায়?		কুল্ লী আইনা হুয়া?
আপনার ছেলেটি কেমন আছে?		কাইফা ইবনুকা?
আপনার আব্বা কেমন আছে?		কাইফা আবুকা?
তিনি অসুস্থ		ভয়া মাদ্বি
আপনার পরিবারবর্গ কেমন আছে?		কাইফা আহলুকা?
কখন এসেছেন?		মাতা জি'তা?
একটু পূর্বে এসেছি		জি'তু কাবলা কলীল
আপনার সাথে কে?		মান মায়াকা?
তিনি আমার পিতা		হুয়া আবী
তিনি আমার বন্ধু		হুয়া সাদীকী
মাসে ৫০০ রিয়েল কাজ করবে?		ঘাল তা'মাল বিখামসাতি শাহরিয়্যান?

তিনি কে?		মান হুয়া?
তিনি একজন ইঞ্জিনিয়ার		হুয়া মুহান্দিসুন
পরিচালক কোথায়?		আইনা মুদীর?
তিনি কক্ষে আছেন		হুয়া ফি গুরফাতিহ
আমি একজন ভাল শ্রমিক চাই		আনা উরিদু আমিলান জায়্যিদান
হে ড্রাইভার বাজারে যাও		ইয়া ছাইক্ব ইযহার ইলাস সুক্ব

০১০৪. ০২.০২: সময় ও দিন সংক্রান্ত কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
সময় কত?		কামিস সা-আ'হ
১-৪৫ মিঃ		আছ্ছানিয়্যাহ ইল্লার রবউ
৫-২০		আস সা-আ'হ আল-খামিসাহ ওয়ছ ছুলুছ
১০-৫		আস সা-আল-আশীরাহ ওয়া খামচু দাক্বা-য়িক্ব
তোমার কাজ কয়টায় শেষ হবে?		ফি আইয়াতি সা-আ'হ ইয়ান তাহী আমালুক?
জনাব, আজ কি বার?		মা হাজাল ইয়াওমু ইয়া সায়্যেদী?
আজ শুক্রবার		আল-ইয়াওমু ইয়াওমুল জুমআহ
আগামীকাল শনিবার		গাদান ইয়াওমুস সাবত
আপনি কখন বাড়ী যাবেন?		মাতা তাযহাবু ইলাল বাইত
রবিবার বাড়ী যাব		আযহাবু ইলাল বাইতি ফি ইয়াওমুল আহাদ
আগামী সপ্তাহে ফিরবো		আরিযিয়ূ ফিল উস্বুয়িল ক্বাদিম
সে এখানে কখন উপস্থিত হবে?		মাতা-ইয়া' হুদ্বরু হুনা?
সে দু'সপ্তাহ পরে উপস্থিত হবে		ইয়া'হুদ্বরু বা'দা উসবূ' আইন

০১০৪. ০২.০৩: এয়ার পোর্টে কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
আপনি কোথায় যাবেন?		আইনা তাযহাব?
আমি জেদ্দা যাব।		আনা আযহাবু ইলা জিদ্দা
টিকেট ও পাসপোর্ট কোথায়?		আইনাত তাকিরাহ ওয়া জাওয়া ঝুস সাফার?
টিকেট ও পাসপোর্ট আমার হাতব্যাগে আছে		আত্ তাজকিরাহ ওয়া জাওয়া ঝুস সাফার ফি হাকিবাতিল ইয়াদি
হ্যাঁ আছে দেখুন		না'আম মাওজুদুন, উনজুর
আপনার ব্যাগ আছে কি?		হাল ইনদাকা হাক্বিবাহ্?
হ্যাঁ আছে		নাআ'ম মাওজুদুন
না নেই		লা গায়রু মাওজুদিন
উড়োজাহাজ কখন ছাড়বে?		মাতা তুকলিউত ত্বয়িরাহ?
এক ঘন্টা পর		বা'দা সাআহ
আপনি বসুন		তইয়্যিব ইজলিস
যারা জেদ্দা যাবেন বিমানে উঠুন		আল্লাজিনা য়াতাওজ্জাহুনা ইলা জিদ্দা ইরকাবু অলাততইয়্যারাহ
কাস্টম কোথায়?		আয়নাল জুমরুক?
কাস্টম আপনার একটু সামনে		আজ জুমরুক আমামিকা কালিলান
ব্যাগে কি আছে?		মাজা ফিল হাকীবাহ?
আপনার ভিসা দেখান		আরিনি তাশিরাতুত দুখূল
এই নিন		খুজ হাযিহি
ব্যাগটি কোথায়?		আইনাল হাক্বীবাহ?
ডানদিকে গেলেই পাবেন		ইজহাব ইলাল ইয়ামীন তাজিদ হা
কোন কোম্পানীতে কাজের জন্য এসেছেন?		ফি আইয়ি শারিকাতিন জিতা লিল আমাল?
আমি তেল কোম্পানীতে কাজের জন্য এসেছি		জি'তু ফি শারিকাতিয যাইত লিল আমাল
কোম্পানীর ঠিকানা কি?		উন ওয়নু শ শারিকাহ?
দয়া করে একটু তাড়াতাড়ি করুন		আজ্জিল সামাহাতিকুম
কত দিন এদেশে থাকবেন?		কাম মাদ্দহ তুকিমু ফি হাযাল বালাদ?
এখানে ব্যাংক আছে কি?		হাল হুনা ইউজাদু বিনক?
হ্যাঁ আছে		নাআ'ম মওজুদুন

আমার কাছে ডলার আছে		ইনদী দোলার
আমি সৌদি রিয়াল চাই		আনা উরীদু রিয়ালাস সুউদী
আমার সাথে আসুন		তায়াল মায়ী
বের হওয়ার দরজা কোথায়?		আইনা বাবুল খুরুজ?
আপনি কোথায় যেতে চান?		ইলা আয়না তুরীদ?
মক্ক		ইলা মক্কা
হে ড্রাইভার তুমি যাবে?		ইয়া সায়িক্ব হাল তাজহাব?
হ্যাঁ যাব		নাআ'মা আযহাব
কত চাও?		কাম তুরীদু?
একশত রিয়াল		মিয়াতু রিয়াল
ঠিক আছে চল		তাইয়্যিব, নামশী

০১০৪. ০২.০৪:যাতায়াত সংক্রান্ত কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
হে ভাই ট্যাক্সি স্টান্ড কোথায়?		ইয়া আখী, আইন মাওক্বিফুত তাকসী?
ভাড়ার গাড়ী কোথায় পাওয়া যায়?		আয়না তুওজাদু সাইয়ারাতুল উজরাহ
এ রাস্তার শেষ ভাড়ার গাড়ী পাওয়া যাবে?		তুওজাদু উজরাহ ফি নিহায়েতে হা-যা শা-শারি?
হে ড্রাইভার! এ দিকে আস		তা-আল-হুনা ইয়া সায়িক্ব
তুমি াক মদিনা যাবে?		হাল তাযহাব ইলাল মাদীনাহ?
হ্যাঁ যাবো		নাআ'ম আজহাবু
কত ভাড়া?		কাম ইজরাহ?
কত চাও?		কাম তুরীদু?
১০ রিয়াল		আশারাতু রিয়ালাত
এটা বেশী নয় কি?		আলাইসা হাযা কাছীর?
হে ড্রাইভার তুমি চিনো তো		ইয়া সায়িক্ব হাল তা'রিফু ত্বরীক্ব
হ্যাঁ, ভালো করে চিনি		নাআ'ম আ'রিফু জায়্যিদান
এখান থেকে কত দূর?		কামিল মাসাফাহ মিন হুনা?
প্রায় একশত কিলোমিটার		তাক্বরীবান আশারু কিলোমিতরাত
না, তত দূর নয়		লাইসা বা'য়ীদান জিদদান
ঠিক আছে আমরা চলি		তায়্যিব, নামশী

০১০৪. ০২.০৫: টেলিফোনিক কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
অপেক্ষা কর		ইনতাযির
সে বের হয়েছে		কারাজা
কে বলছেন?		মান ইয়াতাকাল্লামু?
আমি আবদুল্লাহ		আনা আব্দুল্লাহ
কাকে চান?		মান তুরীদু?
মুহাম্মাদ আছে কি?		মুহাম্মদ মাওজুদ?
হ্যাঁ এখানে আছেন		না-আ'ম, হুয়া মাওজুদ হুনা
না, তিনি এখানে নেই		লা হুয়া গায়রু মাওজুদ হুনা
কোথায় গিয়েছে?		আইনা যাহাবা?
কখন আসবে?		মাতা ইয়ারজি'য়ু?
একটু পরে		ব'দা ক্বালীল
হ্যালো আব্দুল্লাহ তুমি কেমন আছ?		হ্যালো আব্দুল্লাহ, কাইফা হালুকা?
আমি আল্লাহর রহমতে ভাল আছি		আল-হামদুলিল্লাহ বিখাইর
তুমি কেমন আছ?		কাইফা আনতা?
আমি বাংলাদেশে যাবো		আনা যাহিবুন ইলা বাংলাদেশ
কখন যাবে?		মাতা তাযহাব?
আগামী মাসে		ফীশ শাহরিল ক্বাদিম
ঠিক আছে এ সপ্তাহে দেখা হবে		ত্বাইয়্যিব, আরা-কা ফি হাযাল উসবু
তুমি কোথা থেকে বলছো?		মিন আয়না তাতাকাল্লাম?

বিশ্ববিদ্যালয় থেকে		মিনাল জামিআ'তি
বাড়ীতে ফোন আছে?		হাল ফি বাইতিকা হা-তিফ?
ফোন নাম্বার কত?		কাম রাক্বমুল হা-তিফ
৫৫৪৩১০		খামকাহ, খামসাহ, আরবা',ছালাছাহ, ওয়াহিদ, ছিফর
ঠিক আছে, আগামীকাল যোগাযোগ করবো		তায়্যিব, আততাছিলু, গাদান

০১০৪. ০২.০৬: ফরম পূরণ সংক্রান্ত কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
নাম ঃ		আল-ইসমু
পিতার নাম ঃ		ইসমুল আব
পেশা ঃ		আলমিহ্নাহ
ঠিকানা ঃ		আল-উনওয়ান
গ্রাম ঃ		আল-ক্বারয়াহ
পোস্ট ঃ		মাকতাবুল বারীদ
থানা ঃ		মারকাঝুশ শুরত্বাহ
জেলা ঃ		আল-মু'হাফাযাহ
দস্তখত		তাওক্বীউন

০১০৪. ০২.০৭:হোটেল ও রেস্টুরেন্টে কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
আমি এ হোটেলে থাকতে চাই		আনা উরীদু আন আসকুনা ফী হাযাল পুদদূক্ব
আপনি কি হোটেল ম্যানেজার?		হাল আনতা মুদীরুল ফুনদনক্ব?
আমি একটি কক্ষ চাই		উরীদু গুরফাতান
কি ধরনের কক্ষ চান?		আইয়্যা নাও'য়িন তুরীদু মিনাল গুরফাহ?
একজনের জন্য কক্ষ চাই		উরীদু গুরফাতান লিল ফারদিল ওয়াহিদ
শুধু এ রাতের জন্য		লিহাযিহিল লায়লা ফাক্বাত্ব?
দুই রাতের জন্য		লি লাইলাতাইন
কোন তলায় রুম চান?		ফী আয়্যাতি তাবাকাতিন তুরিদু গুরফাহ?
২য় তলায়		ফিত্বত্বা-বকাবাতিছ্ছানিয়াহ্
লিফট আছে কি?		হাল ইউজাদ মাছআদ?
ফোন আছে কি?		হাল ইউজাদ হাতিফ?
দৈনিক ভাড়া কত?		কাম উজরাহ ইয়াউমিয়্যাহ?
দৈনিক পাঁচ রিয়াল		খামসাতা রিয়ালাত ইয়াউমিয়্যাহ
ঠিক আছে, আমাকে একটি কক্ষ দিন		ত্বায়্যিব, আ'তিন গুরফাহ্
আমার নাম্বার কত?		মা হুয়া রাক্বামু গুরফাতী?
আপনার কক্ষ নং আট		রাক্বামু গুরফাতিকা ছামা-নিয়াহ
চাবি দিন		আ'ত্বিনীল মিফতাহ
আমাকে এক কাপ চা দাও		আ'ত্বিনীল ফিনজানুশশাই
কত হয়েছে?		কাম মাবলাগ?
আমাকে বিলটি দিন		আ'ত্বিনিল ফা-তূরাহ
আপনি কি খাবেন?		মা-যা তা'কুলু
আমি ভাত,মাছ ও ডাল চাই		আনা উরীদুররঝ ওয়াসসামাক
রুটি চান কি?		হাল তুরীদু কুবঝান?
না ধন্যবাদ		লা-শুকরান

০১০৪. ০২.০৮: কেনাকাটা সংক্রান্ত কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
স্পর্শ নিষেধ		মামনু'উল লামস
শুধু মহিলাদের জন্য		লিননিসা-য়ি ফাক্বাত
তোমার কাছে সাদা জামা আছে?		হাল ইন্দাকা ক্বামীছুন আবয়াদ্ব?
আমাকে দেখাও		আরিনী
আমি এটা পছন্দ করি না		আনা লা উহিববু হাযা
আমি একটা সিলকের শার্ট চাই		আনা উরীদু ক্বামীছা হারীর

দেখুন, এটা সুন্দর শার্ট		উনযুর হাযা-ক্বামীছুন জায়্যিদুন
আমি অন্য রং চাই		আনা উরীদু রাওনান-আখার
আপনি কি রং চান?		আইয়া লাওন তুরীদু?
লাল রং		লাওনুন আহ'মার
আপনার কাছে এর চেয়ে ভাল আছে কি?		হাল ইন্দাকা আ'হসানু মিন হাযা?
এটা উন্নত মানের		হাযা আফদ্বালু ছিনফিন
আচ্ছা, একটু দেখি		দাআনী আন আরা
এটা কত?		বিকাম হা-যা?
দশ রিয়াল		আশরাতু রিয়া-লাত

০১০৪. ০২.০৯: ব্যাংক ও পোস্ট অফিসে কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
আমি আপনার ব্যাংকে একটা একাউন্ট খুলতে চাই		আনা উরীদু আন আফতা'হাল হিসাব ফি ব্যাংকিকা
ফরমটি পূরণ করুন		আকমিল হাযিহিল ইসতিমারাহ
কারেন্ট একাইন্ট না সেভিংস একাউন্ট?		হিসাবাত তাওফীরী আম হিসা-বাল জা-রী?
সেভিংস একাউন্ট		হিসা-বাত তাওফীরী
আমি রিয়াল জমা দিতে চাই		আনা উরীদু ইহা-আর রিয়া-লাত
কত রিয়াল জমা দিতে চান?		কাম রিয়াল তুরীদুল ওয়াদিয়াহ
এক হাজার রিয়াল		আলফা রিয়াল
আপনি কি চান?		মা-যা তুরীদ?
একটি খাম		উরীদু যারফান
চিঠি কোথায় পাঠাবেন?		আয়না তুরসিলুর রিসালাহ?
বাংলাদেশ		ইলা-বাংলাদেশ
কার কাছে লিখেছেন?		ইলা মান কাতাবতা?
আমার ভাইয়ের কাছে লিখেছি		কাতাবতু ইলা আখী
ঠিকানা লিখেছেন?		হাল কাতাবতাল উনওয়ান?
হ্যাঁ লিখেছি		না-আ'ম কাতাবতু
ঠিক আছে, খামের উপর টিকিট লাগান		ত্বাইয়্যেব, আলসিকিত তাবিয়াহ আলায-যারাফি
তারপর চিঠিটি পোস্ট বাক্সে ফেলুন		ছুম্মা ইলক্বার রিসালাহ ফী ছুন্দুক্বীল বারীদ

০১০৪. ০২.১০: বাংলাদেশ সম্পর্কে কথোপকথন :-

বাংলা	আরবী	উচ্চারণ
তোমার দেশের নামা কি?		মা ইসমু বিলাদিক?
আমাদের দেশের নাম বাংলাদেশ		ইসমু বিলাদি বাংলাদেশ
তোমাদের দেশের রাষ্ট্রীয় ভাষা কি?		মা লুগাতুকুমুল ওয়াতানিয়্যাহ?
আমাদের দেশের রাষ্ট্রীয় ভাষা বাংলা		লাগাতুনাল বিলাদিয়্যাহ বানগালাহ
তোমাদের দেশের আবহাওয়া কেমন?		কাইফাল জাউয়ূ ফি বিলাদিকুম?
আমাদের দেশের আবহাওয়া না শীত না গরম		আল জাউুয়ু লা বারিদ ওয়া লা হার
তোমার দেশ সম্পর্কে আমাকে কিছু বর্ণনা দাও		বায়্যিন বা'দা আন আওয়ালিল বাংলাদেশ
আমাদের দেশের সর্বত্র সবুজ গাছ-গাছালীতে ভরপুর		কুল্লু মাকানিন ফি বিলাদিনা মালিউন বিননাবাতাব ওয়াল খাদ্বরাওয়াত
আমাদের দেশ খুব সুন্দর		বিলাদুনা জামিলুন জিদ্দান
এদেশে অনেক মুসলমান বাস করে		ইয়াছকুনু ফি হাযাল বালাদি কাছিরুম মিনাল মুসলিমিন
ঢাকা বাংলাদেশের রাজধানী		ঢাকা আছিমাতু বাংলাদেশ
ঢাকাকে মসজিদের নগরী বলা হয়		ইউক্বালু ঢাকা মাদিনাতুল মাসজিদ
ভাত আমাদের প্রধান খাদ্য		আর রুঝঝু আল গিযাউর রায়ীসী
আমাদের দেশে জনসংখ্যা অধিক		নাসামাতু বাংলাদেশ কাছিরুন
আমাদের দেশে অধিক দক্ষ শ্রমিক আছে		ফি বিলাদিন উম্মালুন যূ খিবরাত

ইংরেজি ভাষা শিক্ষা

সূচিপত্র

মডিউল-০১০৪: ভাষা ও যোগযোগ

মডিউল-০১০৪: ভাষা ও যোগযোগ

ইউনিট ০১০৪.০৩ ইংরেজি অক্ষর ও প্রয়োজনীয় শব্দসমূহ পঠন ও লিখন:-

০১০৪.০৩.০১:Verbs (ক্রিয়া)-Enlgish to Bangla (ইংরেজী থেকে বাংলা):-

মেনে চলা	Abide by	বহিষ্কার করা	Expel	স্বরণ করা	Recollect
বাতিল করা	Abort	প্রত্যাশা করা	Expect	সুপারিশ করা	Recommend
বিরত থাকা	Abstain	শেষ হওয়া	Expire	প্রতিফলিত হওয়া	Reflect
অপব্যবহার করা	Abuse	রপ্তানি করা	Export	অনুশোচনা করা	Regret
মেনে চলা	Comply	বাড়ানো/ বৃদ্ধি করা	Extend	নিয়োগ দেওয়া	Recruit
গ্রহণ করা	Accept	মুখোমুখি হওয়া	Face	কমানো	Reduce
সঙ্গ দেওয়/ সঙ্গী হওয়া	Accompany	ব্যর্থ হওয়া	Fail	নির্দেশ করা	Refer
অভ্যস্ত হওয়া	Accustom	জাল/ নকল করা	Fake	পুনরায় পূরণ করা	Refill
সত্য বলে স্বীকার করা	Admit	পড়ে যাওয়া/ পতিত হওয়া	Fall	পরিশুদ্ধ করা	Refine
সচল করা/ চালু করা	Activate	অনুভব করা	Feel	প্রত্যাখ্যান করা	Refuse
খাপ খাওয়ানো	Adapt	খাওয়ানো	Feed	সংস্কার করা	Reform
যোগ করা	Add	নিজে গিয়ে কোন কিছু নিয়ে আসা	Fetch	বাতিল করা	Reject
সমন্বয় করা/ খাপ খাওয়ানো	Adjust	যুদ্ধ করা	Fight	আরাম করা	Relax
প্রশংসা করা	Admire	পূরণ করা	Fill	প্রতিস্থাপন করা	Replace
বিজ্ঞাপন দেওয়া	Advertise	খুজে পাওয়া	Find	পুনরাবৃত্তি করা	Repeat
আক্রান্ত হওয়া	Affect	জরিমানা করা	Fine	মেরামত করা	Repair
নিশ্চিত করা	Affirm	নির্দিষ্ট করে দেওয়া	Fix	অনুরোধ করা	Request
রাজি হওয়া	Agree	পলানো	Flee	প্রয়োজন হওয়া	Require
সতর্ক করা/ হওয়া	Alert	ওড়া/ উড়ে বেড়ানো	Fly	উদ্ধার করা	Rescue
বরাদ্দ করা	Allot	ভাজ করা	Fold	পদত্যাগ করা	Resign
বরাদ্দ করা	Allocate	জোর করা/ বাধ্য করা	Force	বিশ্রাম নেওয়অ	Rest
গতি বাড়ানো	Accelerate	ভুলে যাওয়া	Forget	সংরক্ষিত করা	Restrict
অনুমোদন দেওয়া/ করা	Allow	ক্ষমা করা	Forgive	চড়া	Ride
পরিবর্তন করা	Alternate	গঠন করা	Form	ওঠা	Rise
সংশোধন করা	Amend	প্রতিষ্ঠা করা	Found	দৌড়ানো	Run
মেরামত করা	Repair	মুক্ত করা	Free	শাসন করা	Rule
রেগে যাওয়া	Anger	ভাঁজা	Fry	বিচ্ছিন্ন করা	Separate
বিরক্ত হওয়া	Annoy	অর্জন করা	Gain	ভাগ করা	Share
উত্তর দেওয়া	Answer	জড়ো হওয়া/ করা	Gather	দাড়ি শেভ করা	Shave
ক্ষমা চাওয়া	Apologize	পাওয়া	Get	চিৎকার করা	Shout
হাজির হওয়া	Appear	দেওয়া	Give	দেখানো	Show
আবেদন করা	Appeal	গ্রাওয়া	Go	গান গাওয়া	Sing
নিয়োগ করা/ দেওয়া	Appoint	গল্প করা	Gossip	বসা	Sit
আবেদন করা	Apply	ঝরঝরে করে ভাঁজা	Grill	ঘুমানো	Sleep
অনুমোদন দেওয়া/ করা	Approve	জন্মানো, বেড়ে ওঠা	Grow	গন্ধ নেওয়া	Smell
বিতর্ক করা/ দরকষাকষি করা	Argue	পাহারা দেওয়া	Guard	ধুমপান করা	Smoke
অনুমতি দেওয়া	Allow	অনুমান করা	Guess	সমাধান করা	Solve
আয়োজন করা	Arrange	পথ দেখানো/ উপদেশ দেওয়া	Guide	কথা বলা	Speak
গ্রেফতার করা	Arrest	ঘটা/ ঘটানো	Happen	ব্যয় করা	Spend
জিজ্ঞাসা করা	Ask	ফাঁসি দেওয়া/ দেওয়ালে কোন কিছু টাঙানো	Hang	ছড়িয়ে দেওয়া	Spread
পৌছানো	Arrive	হয়রানি করা	Harass	দাড়ানো/ দাড়িয়ে	Stand

				থাকা	
মূল্যায়ন করা	Assess	ক্ষতি করা	Harm	শুরু করা	Start
সাহায্য করা	Assist	ঘৃণা করা	Hate	থাকা/ বাস করা	Stay
আক্রমন করা	Attack	কোন কিছু অধিকারে থাকা	Have	উৎসর্গ করা	Sacrifice
অংশগ্রহণ করা/ যোগ দেওয়া/ উপস্থিত হওয়া/ সেবা করা	Attend	শোনা/ শুনতে পাওয়া	Hear	সন্তুষ্ট করা/ হওয়া	Satisfy
জেগে ওঠা	Awake	সাহায্য করা	Help	রক্ষা করা/ সঞ্চয় করা	Save
এড়িয়ে চলা	Avoid	লুকানো/ কোন কিছু গোপন করা	Hide	বলা	Say
হওয়া	Be	ভাড়া করা	Hire	বসা	Seat
পিছনের দিকে যাওয়া	Back	আঘাত করা	Hit	দেখা	See
যামিন পাওয়া	Bail	ধরা/ অনুষ্ঠিত হওয়া	Hold	খোঁজা	Seek
ভারসাম্য বজায় রাখা	Balance	সম্মান করা	Honor	নির্বাচন করা	Select
নিষিদ্ধ করা	Ban	আশা করা	Hope	মনে হওয়া	Seem
তাড়িয়ে দেওয়া/ নির্বাসিত করা	Banish	জড়িয়ে ধরা	Hug	বিক্রি করা	Sell
বাধা প্রদান করা	Bar	অবজ্ঞা করা	Ignore	পাঠানো	Send
দরকষাকষি করা	Bargain	কল্পনা করা	Imagine	চুরি করা	Steal
গোসল করা	Bathe	নকল করা/ অনুকরণ করা	Imitate	থামা	Stop
সহ্য করা/ বহন করা	Bear	আমদানি করা	Import	জমা দেওয়া	Submit
মারধর করা	Beat	অন্তর্ভুক্ত করা	Include	ভোগা	Suffer
ভিক্ষা করা	Beg	বৃদ্ধি করা/ বাড়ানো	Increase	সরবরাহ করা	Supply
আচরণ করা	Behave	নির্দিষ্ট করে দেখানো	Indicate	সমর্থন করা	Support
নির্মাণ করা	Build	অনুসন্ধান করা/ জিজ্ঞাসা করা	Inquire	মনে করা	Suppose
কোন কিছু আনয়ন করা	Bring	ঢুকানো	Insert	আশ্চর্য হওয়া	Surprise
হওয়া	Become	জেদ করা	Insist	জরিপ করা	Survey
শুরু করা	Begin	উৎসাহ দেওয়া	Inspire	বেঁচে থাকা	Survive
বিশ্বাস করা	Believe	অপমান করা	Insult	বহিষ্কার করা	Suspend
অবজ্ঞা করা/ তুচ্ছতাচ্ছিল্য করা	Belittle	কার্যক্রম শুরু করা	Install	যানজট	Traffic Jam
বাঁকানো	Bend	আগ্রহী হওয়া	Interest	নেওয়া/ গ্রহণ করা	Take
বাজি ধরা	Bet	সাক্ষাৎকার দেওয়া	Interview	কথা বলা	Talk
বিশ্বাসঘাতকতা করা	Betray	পরিচিত হওয়া/ পরিচিত করিয়ে দেওয়া	Introduce	স্বাদ নেওয়া	Taste
বাঁধা	Bind	আমন্ত্রণ করা	Invite	শেখানো	Teach
কামড়ে দেওয়া	Bite	যোগদান করা	Join	বলা	Tell
দোষারোপ করা	Blame	মজা/ রসিকতা করা	Joke	চিন্তা করা	Think
খালি করা	Blank	বিচার করা	Judge	ভয় দেখানো	Threat
বিস্ফোরণ ঘটানো	Blast	লাফানো	Jump	কোনকিছু ছুড়ে মারা	Throw
বন্ধ করে দেওয়া/ বাধা দেওয়া	Block	রাখা	Keep	বদলি করা/ পরিবর্তন করা	Transfer
সিদ্ধ করা	Boil	লাথি মারা	Kick	রুপান্তরিত করা	Transform
সম্প্রচার করা	Broadcast	অপহরণ করা	Kidnap	ফাঁদে ফেলা	Trap
বিরক্ত হওয়া/ একঘেয়েমি অনুভব করা	Bore	হত্যা করা	Kill	আচরণ করা	Treat
পরিষ্কার করা	Brush	দরজায় ঠকঠক করা/ খোচানো	Knock	চেষ্টা করা	Try
ফেটে পড়া/ ফাটানো	Burst	জানা	Know	বুঝতে পারা	Understand
কবর দেওয়া	Bury	অভাবে থাকা	Lack	একতাবদ্ধ হওয়া	Unite
ক্রয় করা/ কেনাকাটা করা	Buy	হাসা	Laugh	মর্মাহত হওয়া/ মন খারাপ করে থাকা	Upset
গণনা করা	Calculate	যাত্রা শুরু করা	Launch	ব্যবহার করা	Use
ডাকা	Call	নেতৃত্ব দেওয়া	Lead	উচ্চারণ করা	Utter
আসা	Come	ছিদ্র করা	Leak	খালি করা	Vacate

চালিয়ে যাওয়া	Continue	শেখা	Learn	মূল্যায়ন করা	Value
কেটে ফেলা	Cut	ত্যাগ করা/ চলে যাওয়া	Leave	চকচকে করা	Varnish
সংঘর্ষ বধানো	Clash	ধার দেওয়া	Lend	যাচাই করা	Verify
বাতিল করা	Cancel	মিথ্যা বলা	Lie	কাঁপানো	Vibrate
বন্দী করা	Captivate	তোলা/ উত্তোলন করা	Lift	দেখা	View
বহন করা	Carry	পছন্দ করা	Like	ভোট দেওয়া	Vote
নিক্ষেপ করা	Cast	নির্ধারণ করে দেওয়া	Limit	অপেক্ষা করা	Wait
ধরা	Catch	শোনা	Listen	জেগে ওঠা	Wake
উদযাপন করা	Celebrate	বাস করা	Live	হাঁটা	Walk
সত্যায়ন করা	Certify	বন্ধ করা/ তালা দেওয়া	Lock	চাওয়া	Want
পরিবর্তন করা	Change	তাকানো	Look	গরম করা	Warm
প্রতারনা করা	Cheat	হারানো	Lose	সাবধান করা	Warn
লালন পালন করা	Cherish	নড়াচড়া করা/ সরে যাওয়া	Move	ধুয়ে ফেলা	Wash
বকঝকা করা	Chide	রক্ষণাবেক্ষন করা	Maintain	অপচয় করা	Waste
পছন্দ করা	Choose	তৈরী করা	Make	দেখা	Watch
প্রচার করা	Circulate	ব্যবস্থা করা	Manage	পরিধান করা	Wear
দাবি করা	Claim	বিয়ে করা	Marry	স্বাগত জানানো	Welcome
পরিষ্কার করে বলা/ সংশোধন করা	Clarify	মুখোশ পরা	Mask	ভেজানো	Wet
শ্রেণীবিভক্ত করা	Classify	বোঝান/ অর্থ করা	Mean	জয়লাভ করা	Win
উচুতে ওঠা/ আরোহন করা	Climb	পরিমাপ করা	Measure	ইচ্ছা পোষন করা	Wish
বন্ধ করা	Close	ধ্যান করা	Meditate	কাজ করা	Work
সংগ্রহ করা	Collect	দেখা করা	Meet	উদ্বিগ্ন হওয়া	Worry
সমন্বয় করা	Combine	মুখস্থ করা/ মনে করা	Memorize	লেখা	Write
আদেশ করা	Command	উল্লেখ করা	Mention	প্রতিক্রিয়া দেখানো	React
মন্তব্য করা	Comment	এক স্থান/ দেশ থেকে অন্য স্থান/ দেশে যাওয়া	Migrate	পড়া	Read
যোগযোগ করা	Communicate	কমানো	Minimize	মনে করা	Recall
তুলনা করা	Compare	ভুল পথে পরিচালিত করা	Mislead	প্রতিষ্ঠা করা	Establish
ক্ষতিপূরণ দেওয়া	Compensate	হারানো	Miss	প্রবেশ করা	Enter
প্রতিযোগিতা করা	Compete	ভুল করা	Mistake	বাহির হওয়া	Exit
অভিযোগ করা	Complain	অপব্যবহার করা	Misuse	নিশ্চিত করা/ হওয়া	Ensure
সমাপ্ত করা	Complete	মেশানো/ মিশিয়ে ফেলা	Mix	রোপন করা	Plant
মেনে চলা	Comply	রুপান্তরিত করা	Modify	খেলা করা	Play
রচনা করা	Compose	হত্যা করা	Murder	প্রশংসা করা	Praise
আপস করা	Compromise	প্রয়োজন হওয়া	Need	প্রার্থনা করা	Pray
সমাপ্ত করা	Conclude	অবজ্ঞা করা/ ঘৃণা করা/ এড়িয়ে চলা	Neglect	ভবিষ্যদ্বাণী করা	Predict
দোষারোপ করা	Condemn	খেয়াল করা	Notice	পছন্দ করা	Prefer
সান্ত্বনা দেওয়া/ সহানুভুতি প্রকাশ করা	Condole	মেনে চলা	Obey	সম্পাদন করা	Perform
পরিচালনা করা	Conduct	পর্যবেক্ষণ করা	Observe	প্রস্তুত করা	Prepare
দোষ স্বীকার করা	Confess	পাওয়া	Obtain	উপস্থাপন করা	Present
নিশ্চিত হওয়া/ করা	Confirm	প্রস্তাব দেওয়া	Offer	মুদ্রণ করা/ প্রিন্ট করা	Print
সংযোগ স্থাপন করা	Connect	ভঙ্গ করা/ আক্রমণ করা	Offend	এগিয়ে যাওয়া/ চলা	Proceed
যোগাযোগ করা	Contact	বাদ রাখা	Omit	উৎপাদন করা	Produce
প্রতিযোগিতা করা	Contest	খোলা/ খুলে ফেলা	Open	লাভ করা	Profit
নিয়ন্ত্রণ করা	Control	পরিচালনা করা	Operate	প্রতিজ্ঞা করা	Promise
রান্না করা	Cook	বিরোধিতা করা/ বাধা দেওয়া	Oppose	প্রস্তাব করা	Propose
নকল করা	Copy	আদেশ করা	Order	রক্ষা করা	Protect

সংশোধন করা	Correct	জয় করা/ বাধা অতিক্রম করা	Overcome	প্রতিবাদ করা	Protest
ব্যয় করা	Cost	পরিকল্পনা করা	Plan	প্রমাণ করা	Prove
গণনা করা	Count	প্রদান করা/ দেওয়া	Provide	বর্ণনা করা	Describe
ঢেকে দেওয়া	Cover	টানা	Pull	উন্নতি করা	Develop
তৈরী করা	Create	শোধন করা	Purify	পরিচালনা করা	Direct
কান্নাকাটি করা	Cry	ধাক্কা দেওয়া	Push	বাতিল করা	Discard
লেনদেন করা	Deal	রাখা	Put	অমান্য করা	Disobey
বিতর্ক করা	Debate	ছবি আঁকা	Paint	দেখানো/ প্রদর্শন করা	Display
প্রতারণা করা	Deceive	অংশগ্রহণ করা	Participate	বিরক্ত করা	Disturb
সিদ্ধান্ত নেওয়া	Decide	পাস করা/ উত্তীর্ণ হওয়া	Pass	বিভক্ত করা	Divide
ঘোষনা করা/ দেওয়া	Declare	পরিশোধ করা	Pay	সিদ্ধান্ত নেওয়া	Decide
সাজানো	Decorate	অনুমতি দেওয়া	Permit	করা	Do
কমানো/ কমিয়ে ফেলা	Deduct	ঝগড়া করা	Quarrel	চালানো	Drive
পরাজিত করা	Defeat	প্রশ্ন করা	Question	দান করা	Donate
পার্থক্য করা	Defer	থেমে যাওয়া/ থামানো	Quit	পান করা	Drink
দেরী করা	Delay	দৌড়/ গাড়ি চালানোর প্রতিযাগীতা করা	Race	শুকানো	Dry
মুছে ফেলা	Delete	রেগে যাওয়া	Rage	উপার্জন করা	Earn
আনন্দিত হওয়া	Delight	হানা দেওয়া/ উপদ্রব করা	Raid	খাওয়া	Eat
প্রদান করা	Deliver	বৃষ্টি হওয়া	Rain	শেষ করা	End
অস্বীকরা করা	Deny	পৌছানো	Reach	জড়িত হওয়া	Engage
নির্ভর করা	Depend	আনন্দ করা	Enjoy		

০১০৪.০৩.০২: **More Important (আরও কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দ):-**

প্রকৃতপক্ষে	Actually	কঠিন	Difficult	রাজা	King
আবার/ পুনরায়	Again	নোংরা	Dirty	বাতি	Lamp
প্রায়	Almost	দরজা	Door	আইন	Law
ইতিমধ্যে	Already	স্বপ্ন	Dream	অলস	Lazy
ঠিক আছে	Alright	হাঁস	Duck	জীবন	Life
আরও	Also	সহজ	Easy	আলো	Light
সবসময়	Always	বৈদ্যতিক	Electric	অল্প	Little
এবং	And	বিদ্যুত	Electricity	দীর্ঘ	Long
রাগ	Angry	শুন্য/খালি	Empty	কম/ অল্প	Low
পশু	Animal	যথেষ্ঠ	Enough	ভাগ্য	Luck
অন্য	Another	প্রত্যেক	Every	পুরুষ	Male
অন্য একটি	Another one	সবকিছু	Everything	মানানসই	Match
যেকোন কিছু	Anything	উদাহরণ	Example	সম্ভবত	Maybe
তে/ প্রতি	At	চমৎকার	Excellent	বেশি/ অনেক	Much
খারাপ	Bad	অজুহাত	Excuse	অবশ্যই	Must
প্রচন্ডভাবে/ খারাপভাবে	Badly	অত্যন্ত	Extremely	কখনোই না	Never
কারণ	Because	বিষয়	Fact	নতুন	New
প্রথম যে শুরু করে	Beginner	মোটা/ চর্বি	Fat	পত্রিকা	Newspaper
পাশে	Beside	পতাকা	Flag	সুন্দর	Nice
সবচেয়ে ভাল	Best	চ্যাপ্টা	Flat	ই	No
মোটামুটি ভাল	Better	জন্য	For	গোলমালপূর্ণ	Noisy
বড়	Big	হতে/ থেকে	From	স্বাভাবিক	Normal
পাখি	Bird	হাস্যকর	Funny	কিছুই না	Nothing
কালো	Black	ভবিষ্যত	Future	এর	Of

নীল	Blue	আবর্জনা	Garbage	তেল	Oil
বই	Book	ছাগল	Goat	বৃদ্ধ	Old
উভয়	Both	ভাল	Good	একমাত্র	Only
ধুসর	Brown	ঘাস	Grass	কমলা	Orange
কিন্তু	But	সবুজ	Green	সাধারণ	Ordinary
বিড়াল	Cat	সুখী	Happy	আসল	Original
নিশ্চই	Certainly	ভারী	Heavy	অন্য	Other
সুযোগ	Chance	উচু	High	কাগজ	Paper
পরিস্কার পরিচ্ছন্ন	Clean	ইতিহাস	History	অংশ	Part
সাধারণ	Common	গর্ত	Hole	ধরণ	Pattern
গরু	Cow	ছুটির দিন	Holiday	সম্ভবত	Perhaps
অভ্যাস/ প্রথা/ রীতিনীতি	Custom	ঘোড়া	Horse	ব্যক্তি	Person
বিপজ্জনক	Dangerous	আরণা	Idea	জায়গা	Place
অবশ্যই/ স্পষ্টভাবে	Definitely	যদি	If	গরীব	Poor
পার্থক্য/ অমিল	Different	গুরুত্বপূর্ণ	Important	সম্ভব	Possible
সুন্দর	Pretty	অসম্ভব	Impossible	প্রধানত	Mainly
সম্ভবত	Probably			মূলত	Mainly
দ্রুত	Quick	দড়ি	Rope	অধিকাংশ	Majority / Most Of
তাড়াতাড়ি	Quickly			ইতিমধ্যে	Meanwhile
শান্ত	Quiet	নিয়ম	Rule	আরও	More
সত্যিই	Really	দুঃখিত	Sad	মোটামুটিভাবে	More Or Less / On The Whole
লাল	Red	একই	Same	তার চেয়ে বেশি	More Than That
সাধারণ	Simple	বাক্য	Sentence	তথাপি	Nevertheless
ধীরে	Slowly	সংক্ষিপ্ত/ খাটো	Short	আর না	No More / Not Anymore
ছোট	Small	কাঁধ	Shoulder	কেউ না	Nobody
চটপটে	Smart	স্বরবর্ণ	Vowel	এখনও না	Not Yet
কিছু	Some	দেওয়াল	Wall	এখন	Now
কেউ	someone	যুদ্ধ	War	কোথাও না	Nowhere
কিছু	Something	দুর্বল	Weak	প্রায়ই	Often
দুঃখিত	Sorry	ভাল	Well	মতামত	Opinion
শক্তিশালী	Strong	চাকা	Wheel	শান্তিপূর্ণভাবে	Peacefully
ছাত্র	Student	সাদা	White	ভুমিকা	Role
নির্বোধ	Stupid	চওড়া	Wide	আত্মবিশ্বাস	Self-Confidence
লেজ	Tail	জানালা	Window	মোটামুটি	So - So
লম্বা	Tall	সাথে	With	তাই	So
ফিতা	Tape	ছাড়া/ বিনা	Without	কারন	Because
পরীক্ষা	Test	নারী/ মহিলা	Woman	আরও কিছু	Some More
চেয়ে	Than	খারাপ	Worse	কেউ	Somebody
ওইটা	That	অত্যন্ত খারাপ	Worst	মাঝে মাঝে	Sometimes
তাদের	Their	ভুল	Wrong	কোথাও না কোথাও	Somewhere
তাদের	Them	হলুদ	Yellow	নিশ্চয়ই	Sure / Of Course
এইগুলো	These	এখনো	Yet	সেজন্য	Therefore
পুরু	Thick	যুবক	Young	নিঃসন্দেহে	Unquestionably
চিকন	Thin	নাই বললেই চলে	few	এখন পর্যন্ত	Until Now
এই	This	যে কেউ	Anybody	প্রধান/ মূল/ আসল	Main
ওইগুলো	Those	অনুযায়ী	According	ততক্ষণে	By That Time
ভাবনা/ চিন্তা	Thought	একই কথা	All The Same	পর্যায়ক্রমে	By Turns
অতি ক্ষুদ্র	Tiny	যেকোন জায়গায়	Anywhere	তুলনামুলকভাব	Comparatively

খেলনা	toy	আপাতদৃষ্টিতে	Apparently	পুরোপুরি	Completely
আবর্জনা	trash	যেভাবেই হোক	At Any Rate	যদি না	If Not
গাছ	tree	যেকোন সময়	At Any Time	বিশ্রী	ugly
ত্রিভুজ	triangle	শেষ পর্যন্ত	At Last	উপকারী	useful
সত্য	true	অন্তত/ অন্ততঃপক্ষে/ কমপক্ষে	At Least	খুব	very
সত্য	truth	তাছাড়া	Besides	কণ্ঠস্বর	voice

০১০৪.০৩.০৩: Other Important Word(অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ শব্দ):-

আমি	I	কি	What
আমরা	We	কখন	When
তুমি/তোমরা	You	কোথায়	Where
সে (ছেলে)	He	কিভাবে/কেমন	How
সে (মেয়ে)	She	কেন	Why
তারা	They	কে	Who
এটা	It	কাকে	Whom
কার	Whose	কোন	Which
আমার জন্য	For me	মধ্যে	In/ Between/ into/ inside
আমাদের জন্য	For us	পরে	After/ Later
তোমার জন্য	For you	ঠিক আছে	All right/ OK
তোমাদের জন্য	For you	সুন্দর	Nice/ Beautiful
তাহার জন্য	For him	খুব সুন্দর	Very nice/ Beautiful
তাহাদের জন্য	For them	খুব বেশী	Too much
আমার সাথে	With me	কখনও নয়	Never
তাহার সাথে	With him	অসুবিধা নেই	No problem
তোমার সাথে	With you	আর কিছু নেই	Nothing more
হ্যাঁ	Yes	আপনার যেমন ইচ্ছা	As you like
না	No	এখন	Now
নিশ্চয়ই	Certainly	বন্ধ	Close/ Off
অবশ্যই	Sure	খোলা	Open
কোথা থেকে?	From where	সাথে/দ্বারা	With/ By
কেমন	How?	সঙ্গে/সাথে	With
কার জন্য	For whom?	ভিতরে	Inside/ In
কত?	How?	পর্যন্ত	Till
কোনটি?	Which one?	জন্য	For
সকল	All	হতে/থেকে	From
সব সময়	Always	এবং	And
হে/ওহে	Excuse me/ Hello/ Hi	অথবা	Or
কিন্তু	But	ব্যতীত	Without/ Besides/ Except
সম্ভবত	Possibly/ Probably	ছাড়া	Without
আছে	Have	যদি	If
ছিল	Had	যখন	While
ঐ	That	কাছে	Near
এখানে	Here	শুধু	Only
ওখানে	There	আরো	More
প্রয়োজনীয়	Necessary	কাছে/নিকটে	Near
মনযোগ	Attentive	দূরে	Afar/ Away/ Far away
সহজ	Easy	বরং	Rather
কঠিন	Difficult	খুব সম্ভব	Very likely

বিপদজনক	Dangerous	হয়ত বা	May be
সেবা	Service	সম্ভব	Possible
কাজ	Work	অসম্ভব	Impossible
উপহার	Gift	এই	This
ক্লান্ত	Tired	পাসপোর্ট	Passport
কার্য্যালয়	Office	বাজার	Market
কোম্পানী	Company	কারখানা	Factory
মিটিং/সভা	Meeting	অবস্থা	Condition
সম্ভোধন	Address	উল্টা	Opposite
লক্ষ্য	Mission/ View/ Goal	কিছু	Some
পত্রিকা	Newspaper	ভাল	Good
ম্যাগাজিন	Magazine	মন্দ	Bad
জীবন	Life	অসুস্থ	Sick/ Ill
মৃত্যু	Death	চিন্তিত	Worried
রোগ	Disease	ধন্যবাদ	Thank
ধুমপান	Smoke	মাফ করবেন	Pardon me
গাছ	Tree	শুভাগমন	Welcome
ফল	Fruit	অনেক	Many
ফুল	Flower	অল্প	Little
অনুমতি	Permission	নতুন	New
নিষিদ্ধ	Prohibited/ Banned	পুরাতন	Old
উপদেশ	ADVICE	বড়	Big
ছোট	Small	চিকন	Thin
প্রশস্ত	Wide	দামী	Costly/ Expensive
সংকীর্ণ	Conjested	সস্তা	Cheap
লম্বা	Tall	উপকারী	Useful/ Helpful
খাটো	Short	রাষ্ট্রদূত	Ambassador
মোটা	Fat	ক্ষতিকর	Harmful
আস্তে আস্তে	Slowly	তাড়াতাড়ি	Quick/ Hurry

০১০৪.০৩.০৪: সময় ও দিনসমূহ :-

সময়	Time	আগামীকাল	Tomorrow
দূতাবাস	Embassy/ Consulate	আগামী পরশু	Day after tomorrow
সময়	Time	গতকাল	Yesterday
মুহূর্ত	Moment	গত পরশু	Day before yesterday
মিনিট	Minute	প্রত্যেক দিন	Everyday
ঘন্টা	Hour	সপ্তাহ	Week
প্রভাত	Dawn	মাস	Month
সূর্যোদয়	Sunrise	বছর	Year
সকাল	Morning	শতাব্দী	Century
মধ্যাহ্ন	Noon	দৈনিক	Daily
সূর্যাস্ত	Sunset	সাপ্তাহিক	Weekly
সন্ধ্যা	Evening	মাসিক	Monthly
রাত	Night	বাৎসরিক	Yearly
মধ্যরাত	Mid Night	গত সপ্তাহ	Last week
দিন	Day	আগামী সপ্তাহ	Next Week
আজ	Today	এ বছর	This Year
এ মাস	This Month	গত বছর	Last Year
গত মাস	Last Month	আগামী বছর	Next Year
আগামী মাস	Next Month	বর্তমান মাস	Current/ Present Month
চলতি মাস	Current Month		

০১০৪.০৩.০৫: দিকসমূহ :-

পূর্ব	East	পার্শ্ব	Side
পশ্চিম	West	উপর	Above/ Up
উত্তর	North	নিচ/অধঃ	Down
দক্ষিণ	South	নিকটে	Near
ডান	Right	সামনে	Before/ In Front of
বাম	Left	পিছনে	Behind

০১০৪.০৩.০৬: পেশা বিষয়ক শব্দার্থ :-

শিক্ষক	Teacher	সাংবাদিক	Journalist
ছাত্র	Student	হিসাব রক্ষক	Accountant
ইমাম	Imam	পরিচালক	Director
মুয়াজ্জিন	Muazzin	প্রতিষ্ঠাতা	Founder
খাদেম	Khadem	রুটিওয়ালা	Baker
ব্যবসায়ী	Businessman	ডাক্তার	Doctor
ড্রাইভার	Driver	নার্স	Nurse
শ্রমিক	Labour/ Worker	ঘড়ির মেকার	Watch maker
দর্জি	Tailor	দারোয়ান	Guard
প্রহরী	Watchman	ক্রেতা	Buyer
ধোপা	Washman	বিক্রেতা	Seller
নাপিত	Barbar	সার্জন	Surgeon
জেলে	Fisherman	কৃষক	Farmar

০১০৪.০৩.০৭: আসবাবপত্র ও ব্যবহার্য জিনিষপত্র :-

সিন্দুক	Ark	চাবি	Key
দোলনা	Swing	আয়না	Mirror
হ্যাঙ্গার	Hanger	চিরুনি	Comb
বালতি	Bucket	সাবান	Soap
বদনা	Vessel	তেল	Oil
কলসি	Ewer	ব্রাশ	Brush
খাট	Couch	শ্যাম্পু	Shampoo
বিছানা	Bed	পাউডার	Powder
বিছানার চাদর	Bed Cover	টুথপেস্ট	Toothpaste
কম্বল	Blanket	পর্দা	Cover/ Screen
বালিশ	Pillow	টুথব্রাশ	Toothbrush
মশারি	Mosquito Net	পেয়ালা	Cup
মাদুর	Mat	চায়ের কাপ	Tea Cup
কার্পেট	Carpet	কেতলি	Kettle
ব্যাগ	Bag	চামচ	Spoon
পাখা	Fan	ছুরি	Knife
চেয়ার	Chair	চুলা	Stove
টেবিল	Table	গ্যাস	Gas
সোফা	Sofa	আগুন	Fire
আলমারি	Almirah	দিয়াশলাই	Match
চশমা	Eyeglasses	টর্চ লাইট	Torch Light
রুমাল	Handkerchief	রেকর্ডার	Recorder
তোয়ালে	Towel	রেডিও	Radio
ছাতা	Umbrella	ক্যামেরা	Camera
বাসন	Dish	টেলিভিশন	Television
ডেকচি	Dixie	রেফ্রিজারেটর	Refrigerator
ঢাকনা	Cover	টেলিফোন	Telephone
পাত্র	Pot	সুঁই	Needle

কুঠার	Ax	সুতা	Yarn
ঝাড়ু	Broom	বোতাম	Button
জাল	Net	ইস্ত্রি	Iron
তালা	Lock	টেবিল ঘড়ি	Table Clock

০১০৪.০৩.০৮: আত্মীয়-স্বজন :-

পিতা	Father	শ্যালিকা	Sister-in-Law
মাতা	Mother	ভায়রা	Brother-in-Law/ Sister-in-Law's Husband
শ্বশুর	Father-in-law	দেবর	Brother-in-Law/ Sister-in-Law's Husband/ Husband's Brother
শ্বশুড়ী	Mother-in-law	ভগ্নীপতি	Sister's Husband
চাচা	Uncle	জামাতা	Son-in-law
চাচী	Aunt	পুত্রবধু	Daughter-in-law
মামা	Maternal Uncle	নাতি	Grandson
খালা	Aunt	নাতনী	Granddaughter
খালু	Uncle	ভাইপো	Nephew
দাদা/নানা	Grandfather	বন্ধু	Friend
দাদী/নানী	Grandmother	ভাগনে	Nephew
স্বামী	Husband	ভাগনী	Niece
স্ত্রী	Wife	চাচাত ভাই	Cousin
ভাই	Brother	চাচাত বোন	Cousin
বোন	Sister	বান্ধবী	Friend
ছেলে	Son	শ্যালক	Brother-in-law
মেয়ে	Daughter		

০১০৪.০৩.০৯: শাক সবজী, ফলফলাদি ও মসলাদি :-

শকসবজি	Vegetable	শসা	Cucumber
মুদী দোকান	Grocery Shop	টমেটো	Tomato
বেগুন	Brinjal	গাজর	Carrot
আলু	Potato	মূলা	Radish
ফুলকপি	Cauliflower	লাউ	Gourd
বাঁধাকপি	Cabbage	সরিষা	Mustard
ঢেড়স	Laddies Finger	পেয়ারা	Goava
ফল	Fruit	আনারস	Pineapple
আম	Mango	ডালিম	Pomegranate
কলা	Banana	বাদাম	Nut
আঙ্গুর	Grape	আখ	Sugar Cane
আপেল	Apple	নারিকেল	Coconat
কমলা	Orange	মিষ্টি	Sweet
রস	Date Juice	কচু	Arum
তরমুজ	Watermelon	টক	Sour
খেজুর	Date	ধনিয়া	Coriander
লেবু	Lemon	হলুদ	Turmeric
মসলা	Spicy	জিরা	Cumin
পিঁয়াজ	Onion	লবঙ্গ	Clove
রসুন	Garlic	গোলমরিচ	Pepper
আদা	Ginger	এলাচ	Cardamom
তেল	Oil	কাচা মরিচ	Green Chilli
লবণ	Salt	লাল শাক	Celery
দারুচিনি	Cinnamon		

০১০৪.০৩.১০: ঘরবাড়ী বিষয়ক :-

ঘড়/বাড়ী	House/ Home	লিফট	Lift

রুম	Room	এয়ারকুলার	Air Cooler
দেয়াল	Wall	কোণা	Corner
ছাদ	Roof	উঠান	Yard
ফ্ল্যাট	Flat	শয়ন কক্ষ	Living Room/ Bed Room
সিঁড়ি	Stairs	বৈঠক খানা	Drawing Room
দরজা	Door	পড়ার ঘর	Reading Room
জানালা	Window	গোসল খানা	Washroom
পানির ট্যাংক	Water Tank	বাগান	Garden
পায়খানা	Toilet/ Washroom		

০১০৪.০৩.১১:অঙ্গ প্রতঙ্গ, রোগব্যধি ও চিকিৎসা :-

শরীর	Body	গাল	Cheek
মাথা	Head	বুক	Chest
মস্তিস্ক	Brain	পেট	Belly
চুল	Hair	পিঠ	Back/ Rear
কপাল	Forehead	পাকস্থলী	Stomach
নাক	Nose	দাড়ি	Beard
কান	Ear	গোঁফ	Mustache
চোখ	Eyes	কোমর	Waist
চোখের পাতা	Eyelash	পা	Leg
অশ্রু	Tears	গোড়ালি	Ankle
মুখ	Mouth	পায়ের পাতা	Foot Leaves
জিহ্বা	Tongue	হাঁটু	Knee
ঠোঁট	Lips	উরু	Thigh
দাঁত	Teeth	পাঁজর	Rib
ঘাড়	Neck	নাভি	Navel
কাঁধ	Shoulder	নখ	Nail
হাত	Hand	হাড়	Bone
হাতের তালু	Palm	রক্ত	Blood
আঙ্গুল	Finger	চামড়া	Skin
মুখমন্ডল	Face	কনুই	Elbow

০১০৪.০৩.১২: রোগব্যধি :-

সর্দি	Cold	ম্যালেরিয়া	Malaria
জ্বর	Fever	রক্তশূন্যতা	Aenima
কাশি	Cough	রক্তচাপ	Blood Pressure
ঠান্ডা	Cold	যক্ষা	Tuberculosis
মাথা ধরা	Headache	বদহজম	Indigestion
রক্তামাশয়	Blood Mucous	ডায়েবেটিস	Diabetes
কুষ্ঠরোগ	Leprosy	ক্ষত	Ulcer
জন্ডিস	Jaundice	ব্যাথা	Pain
ক্যান্সার	Cancer	বমি	Vomit/ Vomiting
হৃদরোগ	Heart Disease	ফোলা/টিউমার	Tumor
টাইফয়েড	Typhoid		

০১০৪.০৩.১৩: চিকিৎসা :-

রোগ	Disease	ডাক্তারের কক্ষ	Doctor's Room
রোগী	Patient	স্বাস্থ্য পরীক্ষা	Health Examine/ Test
চিকিৎসা	Treatment	রক্ত	Blood
ডাক্তার	Doctor	পায়খানা	Stool
সেবিকা	Nurse	পেশাব	Urine
হাসপাতাল	Hospital	ল্যাবরেটরী	Laboratory

জেনারেল হাসপাতাল	General Hospital	এক্স-রে	X-Ray
স্বাস্থ্য কেন্দ্র	Community Clinic	অস্ত্রোপাচার	Surgery
ঔষধালয়	Pharmacy	সিরিঞ্জ	Syringe
শিশু হাসপাতাল	Child Hospital	ইনজেকশন	Injection
ব্যবস্থাপত্র	Prescription	ঔষধ	Medicine
রক্তের গ্রুপ	Blood Group	তাপমানযন্ত্র	Thermometer

০১০৪.০৩.১৪: ট্রাফিক ও পরিবহন :-

গাড়ী	Vehicle/ Car	রাস্তা বন্ধ	Close road
ভাড়া গাড়ী	Rent Car	ট্রাফিক চিহ্ন	Traffic Sign
ট্যাক্সি	Taxi	ট্রাফিক পুলিশ	Traffic Police
প্রাইভেট ট্যাক্সি	Private Taxi	ওভারটেক নিষেধ	No Overtaking
ট্রেন	Train	পার্কিং নিষেধ	No Parking
জাহাজ	Ship	সাইকেল	Bicycle
নৌকা	Boat	মটর সাইকেল	Motor Byk

০১০৪.০৩.১৫: আবহাওয়া :-

আবহাওয়া	Weather	মেঘলা আবহাওয়া	Cloudy weather
আবহাওয়া কেমন?	How is the weather?	পরিস্কার আবহাওয়া	Clear weather
আজ খুব শীত	It is very cold day today.	বৃষ্টি হচ্ছে	It is raining.
সুন্দর আবহাওয়া	Nice/ friendly weather		

০১০৪.০৪.০১: সাধারণভাবে কথোপকথন :-

আপনার নাম কি?	What is your name?
আমার নাম আলী।	My name is Ali.
আপনি কেমন আছেন?	How are you?
আমি ভালো আছি।	I am fine.
আপনি কোথা থেকে আসছেন?	Where are you from?
আমি ঢাকা থেকে আসছি।	I am from Dhaka.
কেন এসেছেন?	Why are you here?
কাজ করার জন্য এসেছি।	I have come here to work.
উমরাহ আদায়ের জন্য এসেছি।	I have come here for Omraz.
আমি খুবই দুঃখিত	I am very sorry.
এটা খুবই সহজ	It is very easy
হয়ত বা সে আসবে	He may come.
তোমার কথা দীর্ঘ করোনা	Don’t enlarge your speech.
প্রবেশ করতে পারি?	May I come in?
তাড়াতাড়ি এ দিকে এস	Come here quickly.
তাড়াতাড়ি সেখানে চলে যাও	Go there quickly.
এই মুহূর্তে চলে যাও	Get out right now.
কথা বলো না	Don’t talk.
বসো না	Don’t sit.
আমি তোমাকে দেখতে চাই না	I don’t want to see you.
তুমি এটা করো না	Don’t do this.
অনুমতি দিন	Permit please.
আমাকে বল সে কোথায়?	Tell me where he is.
আপনার ছেলেটি কেমন আছে?	How is your son?
আপনার আব্বা কেমন আছে?	How is your father?
তিনি অসুস্থ	He is sick.
আপনার পরিবারবর্গ কেমন আছে?	How is your family?
কখন এসেছেন?	When have you come?
একটু পূর্বে এসেছি	Few minutes ago.
আপনার সাথে কে?	Who is with you?
তিনি আমার পিতা	He is my father.

তিনি আমার বন্ধু	He is my friend.
মাসে ৫০০ রিয়েল। কাজ করবে?	Monthy 500 Riyal. Will you work?
তিনি কে?	Who is he?
তিনি একজন ইঞ্জিনিয়ার	He is an Engineer.
পরিচালক কোথায়?	Where is the director?
তিনি কক্ষে আছেন	He is in the room.
আমি একজন ভাল শ্রমিক চাই	I want a good worker.
হে ড্রাইভার বাজারে যাও	Hello driver. Go to market.

০১০৪.০৪.০২: **Important Sentences(গুরুত্বপূর্ণ বাক্যসমূহ) :-**

SL.	Anything Important?	গুরুত্বপূর্ণ কোনকিছু?
1	Anything urgent?	জরুরী কোনকিছু?
2	Are you coming?	আপনি কি আসছেন?
3	Where are you coming?	কোথায় আসছেন আপনি?
4	Where are you now?	আপনি কোথায় এখন?
5	I am coming.	আমি আসছি
6	I am going there	আমি সেখানে যাচ্ছি।
7	Can you hear me?	আপনি কি আমাকে শুনতে পাচ্ছেন?
8	Are you getting me?	আপনি কি আমার কথা বুঝতে পারছেন?
9	Are you sure?	আপনি কি নিশ্চিত?
10	As I was saying	যেটা বলছিলাম
11	As long as	যতক্ষণ
12	Be calm	শান্ত হোন
13	Be off from here	এখান থেকে চলে যান
14	Can we sit over here?	আমরা কি ওখানে বসতে পারি?
15	Can you guess what I am going to tell you now?	আপনি কি বুঝতে পারছেন আপনাকে কি বলতে পারি এখন?
16	Can you help me please?	দয়া করে আপনি কি আমাকে সাহায্য করতে পারেন?
17	Certainly not	নিশ্চয়ই না
18	Don't put me in shame.	আমাকে লজ্জার মধ্যে ফেলো না
19	Do you have any business with me?	আমার সাথে আপনার কোন কাজ আছে?
20	Do you have a change of this note?	আপনার কাছে কি এই টাকা খুচরা হবে?
21	Do you know what this says?	এটার মানে কি আপনি জানেন?
22	Do you like it?	আপনি কি এটা পছন্দ করেন?
23	Do you need anything else?	আপনার কি কিছু লাগবে?
24	Do you play any sport?	আপনি কি কোন খেলা করেন?
25	Do you want to come?	আপনি কি আসতে চান?
26	Don't forget	ভুলে যেও না
27	Don't worry	দুশ্চিন্তা করবেন না/ উদ্বিগ্ন হবেন না
28	Don't be anywhere	কোথাও যেও না
29	Don't get mad	পাগল হয়ে যেও না
30	Don't say a single word	কোন কথা বলবেন না
31	Don't talk nonsense	নির্বোধের মত কথা বলো না।
32	Drop the matter	বিষয়টা বাদ দাও
33	I have lost everything	আমার সবকিছু হারিয়ে গেছে/ আমি সবকিছু হারিয়ে ফেলেছি
34	Excuse me	(কারো দৃষ্টি আকর্ষণ করতে হলে এই শব্দটি ব্যবহার করতে হয়)
35	What time is it?	এখন কয়টা বাজে
36	First of all	প্রথমেই
37	For better or worse	ভাল মন্দ যাই হোক
38	For god sake, I didn't do it	খোদার কসম, আমি এইটা করিনি
39	From a reliable source	বিশ্বস্ত সূত্রে
40	Get a good phone for me	আমাকে একটা ভাল ফোন কিনে দিয়েন।

42	Give me a fixed time	আমাকে একটা নির্ধারিত সময় দেন।
43	Give me some perfect solution	আমাকে কিছু ভাল সমাধান দেন।
41	Give up the matter!	বিষয়টা বাদ দেনতো!
42	Guess what I got for you?	তোমার জন্য কি এনেছি বলতো।
43	Have a little patience please	দয়া করে একটু ধৈর্য ধরুন।
44	He has gone mad	সে পাগল হয়ে গিয়েছে।
45	He is being smart day by day	সে দিন দিন স্মার্ট হয়ে যাচ্ছে।
46	He is likely to come today	তিনি আজ আসতে পারেন।
47	He is not a good boy.	সে ভাল ছেলে না।
48	He never lends anything to anybody	সে কখনও কাউকে কিছু ধার দেয়না।
49	Hello listen!	এইযে শুনুন!
50	Here you are.	এই নিন
51	What about you?	কি খবর আপনার?
52	How absurd	কি বাজে বকছো!
53	How dare you!	তোমার সাহস কতো!
54	How fine/ nice!	কি সুন্দর!
55	How are you?	কেমন আছেন?
56	How far from here?	এখান থেকে কতদুর?
57	How is everything going on?	কেমন চলছে তোমার দিনকাল?
58	How member does your family have?	তোমার পরিবারে সদস্য কতজন?
59	How much altogether?	সব মিলিয়ে কত?
60	How much does it cost per day?	প্রতিদিন খরচ কত?
61	How much does it cost?	দাম কত?
62	I am not like him	আমি তার মত না।
63	I am passing bad time	আমার সময় ভালো যাচ্ছে না।
64	I dislike slang	আমি গালি অপছন্দ করি।
65	I found the door closed	আমি দরজা বন্ধ পেয়েছিলাম।
66	I had a wonderful experience.	চমৎকার একটা অভিজ্ঞতা হয়েছিল।
67	I have no knowledge on that	এব্যাপারে আমার কোন জ্ঞান নেই।
68	I have nothing to say	আমার কিছু বলার নেই।
69	I have quitted my job.	আমি চাকরি ছেড়ে দিয়েছি।
70	I have to invest time to learn English	ইংরেজি শিখতে আমাকে সময় ব্যয় করতে হবে।
71	I know	আমি জানি।
72	I know That	আমি জানি ওটা।
73	I mean to say that I want to go with the rate.	আমি বোঝাতে চাই ওই রেটে আমি যেতে চাই।
74	I saw him standing in front of library	আমি তাকে লাইব্রেরীর সামনে দাড়িয়ে থাকতে দেখেছিলাম
75	I swear I will go there	আমি শপথ করছি আমি সেখানে যাবই।
76	I think I will take 15 minutes to arrive there.	আমি মনে করি সেখানে পৌছাতে ১৫ মিনিট সময় লাগবে।
77	I want to buy something	আমি কিছু কিনতে চাই।
78	I want to contact with our embassy	আমি আমাদের দূতাবাসে যোগাযোগ করতে চাই।
79	I want to show you something	আমি আপনাকে কিছু দেখতে চাই।
80	I was in the library	আমি লাইব্রেরীতে ছিলাম।
81	I was narrowly escaped.	অল্পের জন্য বেঁচে গিয়েছি।
82	I went to the supermarket to buy foods.	আমি খাবার কিনতে সুপার মার্কেটে গিয়েছিলাম।
	On the way to grocery shop.	মুদি দোকানের দিকে যাচ্ছি।
83	I will be right here.	আমি ওখানেই থাকব।
84	I will try my best.	আমি আমার সাধ্যমত চেষ্টা করবো।
85	I would like to say that the place is very attractive.	আমি বলতে চাই যে, জায়গাটা খুবই আকর্ষনীয়
86	I am looking for a job	আমি একটি চাকরি খুঁজছি।

87	I am sorry for being late	দেরি করার জন্য দুঃখিত।
88	It is a matter of great joy.	এটা অত্যন্ত আনন্দের বিষয়।
89	Is it time to go?	এখন কি যাওয়ার সময়?
90	I can give you a lift	আমি তোমার গাড়িতে নিয়ে যেতে পারি।
91	It does not go with me	এটা আমার সাথে মানানসই না।
92	I expected that	আমি এটা প্রত্যাশা করেছিলাম।
93	It make no sense	এটার কোন মানে হয়না।
94	It sounds good	এটা শুনতে ভাল লাগে।
95	It was all by mistake. Please forgive me	ভুল করে এগুলো হয়েছে। দয়া করে ক্ষমা করুন।
96	It sounds great!	এটা শুনতে খুবই ভালো!
97	It's a fine day today.	আজকের দিনটি খুবই সুন্দর।
98	What time is it?	এখন কয়টা বাজে?
99	You can make it.	আপনি এটা বানাতে পারেন।
100	Control yourself!	নিজেকে নিয়ন্ত্রণ করো।
101	He came by train	সে ট্রেনে এসেছিল।
102	He is ill in bed	সে শয্যাশায়ী
103	He lacks courage	তার সাহসের অভাব আছে।
104	How's everything?	কেমন চলছে?
105	I have no choice	আমার কোন পছন্দ নেই।
106	I like ice-cream	আমি আইসক্রিম পছন্দ করি।
107	I love this game	আমি এই খেলাটা পছন্দ করি।
108	I eat rice.	আমি ভাত খাই।
109	I'm On your side	আমি আপনার পক্ষে।
110	Long time no see!	অনেকদিন দেখা হয়নি।
111	What a good deal!	কি দারুন আইডিয়া।
112	What should I do?	আমার কি করা উচিত?
113	You asked for it!	আপনি এইটা চেয়েছিলাম।
114	I can work hard.	আমি কঠোর পরিশ্রম করতে পারি।
115	Believe it or not!	বিশ্বাস করেন অথবা না করেন।
116	Don't count on me	আমার উপর নির্ভর করোনা।
117	Don't fall for it!	এটার জন্য খারাপ কিছু করোনা।
118	Don't let me down	আমাকে নিচে নামিওনা।
119	I'll be back soon	আমি খুব দ্রুতই ফিরে আসব।
120	I'll check it out	আমি এটা দেখে নেব।
121	It’s a long story	এটা একটা লম্বা গল্প।
122	It’s Sunday today	আজকে রবিবার।
123	It’s Saturday Today.	আজকে শনিবার।
124	May I start driving?	আমি কি গাড়ি চালানো শুরু করতে পারি?
125	That's all I need	এই সবগুলো আমার দরকার
126	The view is great	দৃশ্যটা দারুন
127	The wall has ears	দেয়ালের কান আছে।
128	There comes a bus	একটা বাস আসে।
129	What day is today?	আজ কি বার?
130	What do you think?	আপনি কি ভাবেন?
131	Who told you that?	এটা কে বলেছে আপনাকে?
132	Yes, I suppose So	হ্যা। আমিও সেটাই মনে করি।
133	You can't miss it	আপনি এটা মিস করতে পারেন না।
134	Any messages for me?	আমার জন্য কোন খবর আছে?
135	Don't be so modest	অতি ভদ্র হইও না।
136	Don't give me that!	আমাকে ওটা দিয়েন না।
137	He is a smart boy	সে একজন স্মার্ট ছেলে।

138	He is just a child	সে একট বাচ্চা ছেলে।
139	I can't follow you	আমি আপনাকে অনুসরণ করতে পারি না।
140	I felt sort of ill.	আমি অসুস্থবোধ করছি।
141	I have a good idea!	আমার একটা ভাল আইডিয়া আছে।
142	It is growing cool	এটা ঠান্ডা হয়ে যাচ্ছে।
143	It seems all right	সবকিছু ঠিক মনে হচ্ছে।
145	It's going too far	এটা অনেক দুরে চলে যাচ্ছে।
146	May I use your pen?	আমি কি আপনার কলম ব্যবহার করতে পারি?
147	She had a bad cold	তার অত্যন্ত ঠান্ডা লেগেছে।
148	That's a good idea.	এটা খুব ভাল আইডিয়া।
149	The answer is zero.	কোন উত্তর নেই।
150	What does she like?	সে কি পছন্দ করে।
151	As soon as possible!	যত দ্রুত সম্ভব।
152	He speaks very hardly	সে খুব কম কথা বলে।
153	He always talks big	সে সবসময় বড়টা নেয়।
154	He won an election	সে নির্বাচনে জিতেছে।
155	I am a football fan	আমি ফুটবলের একজন ভক্ত।
156	If only I could fly	যদি শুধুমাত্র আমিই উড়তে পারতাম।
157	I'll be right there	আমি ওখানেই থাকবো।
158	I'll see you at six	ছয়টার সময় আপনার সাথে দেখা হবে।
159	Is it true or false?	এটা সত্যি নাকি মিথ্যা?
160	Just read it	এটা পড়ো।
161	Knowledge is power	জ্ঞানই শক্তি
162	Move out of my way!	আমার রাস্তা থেকে সরে যাও।
163	Time is running out	সময় শেষ হয়ে যাচ্ছে।
164	We are good friends	আমরা ভাল বন্ধু।
165	What's your trouble?	আপনার সমস্যা কি?
166	You did fairly well!	আপনি অনেক ভাল করেছেন।
167	Did you miss the bus yesterday?	আপনি কি গতকাল বাস মিস করেছিলেন?
168	He can't take a joke	সে মোটেও রসিকতা করতে জানে না।
169	How are things going?	দিনকাল কেমন কাটছে আপনার?
170	Would you please have a cup of cofee?	দয়া করে এক কাপ কফি খাবেন?
171	I know all about it	আমি এটার ব্যাপারে সবকিছু জানি।
172	It really takes time	এটা সত্যিই সময় সাপেক্ষ।
173	It's against the law	এটা আইন বিরোধী।
174	Speak louder please	দয়া করে জোরে কথা বলুন।
175	This boy has no job	ছেলেটার কোন চাকরি নেই।
176	This house is my own	এটা আমার নিজের বাড়ি।
177	What happened to you?	আপনার সাথে কি হয়েছিল।
178	You are just in time.	আপনি সময়মতই এসেছেন।
179	You need to work out	আপনার কাজ করতে হবে।
180	Your hand feels cold	আপনার হাত ঠান্ডা।
181	Don't be so childish	বাচ্চাদের মত আচরণ করোনা।
182	Fasten your seat belt	আপনার সিট বেল্ট বেঁধে নিন।
183	He has a large income	সে অনেক আয় করে।
184	He looks very healthy	তাকে অনেক স্বাস্থ্যবান দেখায়।
185	He repaired his house	তিনি তার বাড়ি মেরামত করেছিলেন।
186	He suggested a picnic	তিনি পিকনিক করার পরামর্শ দিয়েছিলেন।
187	Here's a gift for you	আপনার জন্য একটা উপহার।
188	How much does it cost?	এটার দাম কত?
189	I caught the last bus.	আমি সবচেয়ে শেষের বাসটি ধরেছিলাম।
190	I'll have to try	আমাকে চেষ্টা করতে হবে।

191	I'm very proud of you	তোমার উপর আমি খুব গর্বিত।
192	My car needs washing	আমার গাড়ি ধুতে হবে।
193	None of your business!	এটা আপনার নাক গলানো বিষয় না।
194	The road divides here.	রাস্তাটি এখান থেকে ভাগ হয়ে গেছে।
195	What a nice day it is!	কি সুন্দর দিন আজ!
196	What's wrong with you?	কি হয়েছে আপনার?
197	He was born in Dhaka.	আমি ঢাকায় জন্মগ্রহণ করেছিলাম।
198	I will be more careful	আমি আরও সতর্ক হব।
199	I have never been to school.	আমি কখনোই স্কুলে যাইনি।
200	That's a terrific idea!	এটা একটা ভয়ংকর ধারনা।

০১০৪.০৪.০৩: এয়ারপোর্টে কথোপকথন (Conversation in Airport):-

Immigration Officer (ইমিগ্রেশন কর্মকর্তা): Good Morning/ Afternoon/ Evening (শুভ সকাল/ বিকাল/ সন্ধ্যা) Can I see your passport & ticket please? (আমি কি আপনার পাসপোর্ট এবং টিকেট দেখতে পারি?)

Passenger (যাত্রী): Certainly. (অবশ্যই) Here you are. (এই নিন)

Immigration Officer (ইমিগ্রেশন কর্মকর্তা): Thank you. (আপনাকে ধন্যবাদ) Ok, How many suitcases/ luggages will you be in checking in? (আপনি কতগুলো ব্যাগ নিয়ে যাচ্ছেন?)

Passenger (যাত্রী): Just one suitcase/ luggages. Two suitcases/ luggages. Three suitcases/ luggages (মাত্র একটা ব্যাগ/ দুইটা ব্যাগ/ তিনটা ব্যাগ)

Immigration Officer (ইমিগ্রেশন কর্মকর্তা): Did you pack your bag yourself? (আপনি কি নিজেই আপনার ব্যাগ গুছিয়েছেন?)

Passenger (যাত্রী): Yes (হ্যা). I did (আমি গুছিয়েছি)

Immigration Officer (ইমিগ্রেশন কর্মকর্তা): Do you have any electrical goods? (আপনার কাছে কি কোন বৈদ্যতিক মালামাল আছে?)

Passenger (যাত্রী): I have hairdryer in my luggage. (আমার ব্যাগে একটা চুল শুকানো মেশিন আছে)

Immigration Officer (ইমিগ্রেশন কর্মকর্তা): That's fine (ভালো) would you like a window or aisle seat? (আপনি কি জানালার পাশের সিট চান নাকি মাঝখানের যাতায়াতের জায়গার পাশের সিট চান?)

Passenger (যাত্রী): A window seat, please. (দয়া করে জানালার পাশের সিট দেন)

Immigration Officer (ইমিগ্রেশন কর্মকর্তা): Ok (ঠিক আছে) This is your seat number and departure gate (এটা আপনার সিট নাম্বারএবং বহির্গমনের গেট) You can go straight through to the departure lounge. (আপনি সোজা বহির্গমন লাইঞ্জে চলে যেতে পারেন) Enjoy your journey. (আপনার ভ্রমণ উপভোগ করুন)

Passenger (যাত্রী): Thank you so much (আপনাকে অনেক ধন্যবাদ)

Immigration Officer (ইমিগ্রেশন কর্মকর্তা): You are welcomed. (আপনাকে স্বাগতম)

০১০৪.০৪.০৪: ড্রাইভার এবং যাত্রীর মধ্যে কথোপকথন (Conversation between driver and passenger) :-

Driver (চালক): Hello. Do you need a taxi? (এইযে, আপনার কি কোন ট্যাক্সি প্রয়োজন?)

Passenger (যাত্রী): Yes (হ্যা) I am looking for a taxi. (আমি একটি ট্যাক্সি খুঁজছি)

Driver (চালক): Do you have any luggage? (আপনার সাথে কি কোন মালপত্র আছে?)

Passenger (যাত্রী): Just these two suitcases. (মাত্র এই স্যুটকেস দুইটা)

Driver (চালক): Ok. I will put them in the back. (ঠিক আছে। আমি পিছনে ওগুলো রেখে দিব) Where would you go? (আপনি কোথায় যাবেন?)

Passenger (যাত্রী): I will go to Gulshan-1. (আমি গুলশান-১ এ যাব) Do you know how long it will take to reach there? (আপনি কি জানেন পৌঁছাতে কত সময় লাগবে?)

Driver (চালক): Hope it shouldn't take long. (আশা করি বেশি সময় লাগবে না) Probably 30 minutes. (সম্ভবত ৩০ মিনিট)

Passenger (যাত্রী): Oww (ওহ). It looks like the traffic is very bad (মনে হয় রাস্তায় খুব যানজট). So, stop at the next intersection. (তাহলে পরবর্তী মোড়ে থামবেন) I will get down there (আমি ওখানে নেমে যাব)

Driver (চালক): As per your wish sir. (স্যার, আপনি যেভাবে চান)

Passenger (যাত্রী): How much will it cost? (ভাড়া কত হবে?)

Driver (চালক):800 Tk sir (আটশত টাকা স্যার)

Passenger (যাত্রী): Ok. (ঠিক আছে) Let's go. (চলেন)

০১০৪.০৪.০৫: জায়গা সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about to place) :-

Driver (চালক): Hello. Excuse me. (এইযে, শুনছেন?)

Traffice Police (ট্রাফিক পুলিশ)/ Stranger (অপরিচিত ব্যক্তি): Yes (হ্যা বলুন).

Driver (চালক): I am in a trouble. (আমি একটি সমস্যায় পড়েছি) I want to go to Shilpokala Academy. (আমি শিল্পকলা একাডেমিতে যেতে চাই) But I am not finding it (কিন্তু আমি এটা খুঁজে পাচ্ছি না) Could you please tell me the way to go there? (দয়া করে আপনি কি আমাকে সেখানে যাওয়ার রাস্তাটা বলতে পারেন)?

Traffice Police (ট্রাফিক পুলিশ)/ Stranger (অপরিচিত ব্যক্তি): Sure. (অবশ্যই). Just get the left turn beside IDEB Bhaban and go straight along. (আইডিইবি ভবনের পাশে বাম দিকের রাস্তা দিয়ে সোজা চলে যান) You will find two national institutions alongside (আপনি দুইটি জাতীয় প্রতিষ্ঠান খুঁজে পাবেন). One is Anti Corruption Commission (একটি হলো দুর্নীতি দমন কমিশন) and another one is Bangladesh Shilpokala Academy (এবং অন্যটি হলো বাংলাদেশ শিল্পকলা একাডেমী)

Driver (চালক): Thank you so much (আপনাকে অনেক ধন্যবাদ)

Traffice Police (ট্রাফিক পুলিশ)/ Stranger (অপরিচিত ব্যক্তি): My pleasure (আপনার ধন্যবাদ পেয়ে আমি আনন্দিত)

০১০৪.০৪.০৬: রাস্তা সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about road) :-

Driver (চালক): Excuse me sir. (এইযে স্যার)

Traffice Police (ট্রাফিক পুলিশ)/ Stranger (অপরিচিত ব্যক্তি): Yes (হ্যা বলুন). How can I help you? (আপনাকে কিভাবে সাহায্য করতে পারি?)

Driver (চালক): Could you please tell me how I go to Minto Road? (মিন্টো রোডে কিভাবে যাব দয়া করে বলতে পারেন?)

Traffice Police (ট্রাফিক পুলিশ)/ Stranger (অপরিচিত ব্যক্তি): Sure. (অবশ্যই). Get the right turn and go along. (ডান পাশের রাস্তা দিয়ে সোজা চলে যান). The left turn beside Officer's Club is Mintor Road (অফিসার্স ক্লাবের বাম পাশের রাস্তাটি মিন্টো রোড)

Driver (চালক): Thank you so much for your kind help (আপনার সাহায্যের জন্য অনেক ধন্যবাদ)

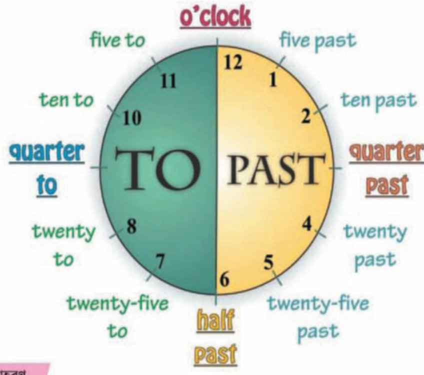
Traffice Police (ট্রাফিক পুলিশ)/ Stranger (অপরিচিত ব্যক্তি): You are welcomed (আপনাকে স্বাগতম)

০১০৪.০৪.০৭: সময় সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about time) :-

Myself (আমি নিজে): What time is it? (এখন কয়টা বাজে?)

My friend (আমার বন্ধু):

a) It's (It is) two o'clock. (দুইটা বাজে)
b) It's five past two. (দুইটা পাঁচ বাজে)
c) It's ten past two. (দুইটা দশ বাজে)
d) It's quarter past two. (দুইটা পনের/ সোয়া দুইটা বাজে)
e) It's twenty past two. (দুইটা বিশ বাজে)
f) It's twenty five past two. (দুইটা পঁচিশ বাজে)
g) It's half past two/ It's two thirty. (দুইটা ত্রিশ/ আড়াইটা বাজে)
h) It's twenty five to three. (তিনটা বাজতে পঁচিশ মিনিট বাকি/ দুইটা পঁয়ত্রিশ বাজে)
i) It's twenty to three. (তিনটা বাজতে বিশ মিনিট বাকি/ দুইটা চল্লিশ বাজে)
j) It's quarter to three. (পৌনে তিনটা বাজে/ দুইটা পঁয়তাল্লিশ)
k) It's ten to three (দুইটা পঞ্চাশ বাজে/ তিনটা বাজতে দশ মিনিট বাকি)
l) It's five to three (দুইটা পঞ্চান্ন বাজে/ তিনটা বাজতে পাঁচ মিনিট বাকি)
m) It's three o'clock (এখন তিনটা বাজে)



উদাহরণ

- 2:00 - It's two **o'clock** (এখন ২টা বাজে)
- 2:05 - It's five **past** two (এখন ২টা বেজে ৫ মিনিট)
- 2:15 - It's **quarter past** two (এখন সোয়া ২টা বাজে)
- 2:30 - It's **half past** two (এখন আড়াইটা বাজে)
- 3:30 - It's **half past** three (এখন সাড়ে ৩টা বাজে)
- 3:45 - It's **quarter to** four (এখন পোনে ৪টা বাজে)

০১০৪.০৪.০৮: <u>দিন সম্পর্কে কথোপকথন (Conversation about date and day)</u> :-

Myself (আমি নিজে): What date is it/ What's the date today? (আজ কয় তারিখ?)

My friend (আমার বন্ধু):

a) 1st(first) of January (১ জানুয়ারি/ পহেলা জানুয়ারি)
b) 2nd(second) of January (২ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২ তারিখ)
c) 3rd(third) of January (৩ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৩ তারিখ)
d) 4th(forth) of January (৪ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৪ তারিখ)
e) 5th(fifth) of January (৫ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৫ তারিখ)
f) 6th(sixth) of January (৬ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৬ তারিখ)
g) 7th(seventh) of January (৭ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৭ তারিখ)
h) 8th(eighth) of January (৮ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৮ তারিখ)
i) 9th(ninth) of January (৯ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৯ তারিখ)
j) 10th(tenth) of January (১০ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১০ তারিখ)
k) 11th(eleventh) of January (১১ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১১ তারিখ)
l) 12th(twelfth) of January (১২ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১২ তারিখ)
m) 13th(thirteenth) of January (১৩ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১৩ তারিখ)
n) 14th(forteenth) of January (১৪ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১৪ তারিখ)
o) 15th(fifteenth) of January (১৫ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১৫ তারিখ)
p) 16th(sixteenth) of January (১৬ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১৬ তারিখ)
q) 17th(seventeenth) of January (১৭ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১৭ তারিখ)
r) 18th(eithteenth) of January (১৮ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৬ তারিখ)
s) 19th(nineteenth) of January (১৯ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ১৯ তারিখ)
t) 20th(twentieth) of January (২০ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২০ তারিখ)
u) 21th(twenty-first) of January (২১ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২১ তারিখ)
v) 22th(twenty-second) of January (২২ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২২ তারিখ)
w) 23th(twenty-third) of January (২৩ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২৩ তারিখ)
x) 24th(twenty-forth) of January (২৪ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২৪ তারিখ)
y) 25th(twenty-fifth) of January (২৫ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২৫ তারিখ)
z) 26th(twenty-sixth) of January (২৬ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২৬ তারিখ)
aa) 27th(twenty-seveth) of January (২৭ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২৮ তারিখ)
bb) 28th(twenty-eighth) of January (২৮ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৬ তারিখ)
cc) 29th(twenty-ninth) of January (২৯ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ২৯ তারিখ)
dd) 30th(thirtieth) of January (৩০ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৩০ তারিখ)
ee) 31th(thirty-first) of January (৩১ জানুয়ারি/ জানুয়ারির ৩১ তারিখ)
ff) Myself (আমি নিজে): What day is it/ What's the day today? (আজ কি বার?)

My friend (আমার বন্ধু): Today is (আজ)

a) Saturday (শনিবার)
b) Sunday (রবিবার)
c) Monday(সোমবার)
d) Tuesday(মঙ্গলবার)
e) Wednesday(বুধবার)
f) Thursday(বৃহস্পতিবার)
g) Friday(শুক্রবার)

০১০৪.০৪.০৯: টেলিফোনে কথোপকথন (Conversation over Telephone) :-

Conversation among Mesbah, Moshiur and Bashar:

Bashar (বাশার): Hello! Who is this? (হ্যালো। কে বলছেন)?

Mesbah (মেছবাহ): Yes (হ্যা). This is Mesbah (আমি মেছবাহ) May I know who's on the other end? (আপনি কে বলছেন জানতে পারি?)

Bashar (বাশার): My name is Bashar. (আমি বাশার) I'm Moshiur's friend. (আমি মশিউরের বন্ধু)

Mesbah (মেছবাহ): Can I speak to Moshiur? (আমি কি মশিউরের সাথে কথা বলতে পারি?)

Bashar (বাশার): Yes. Sure (হ্যা। অবশ্যই). Please hold on (একটু ধরুন).

Moshiur (মশিউর): Hello Mesbah? (হ্যালো মেছবাহ)

Mesbah (মেছবাহ): Hello Moshiur! (হ্যালো মশিউর!) How are you? (কেমন আছো?) What were you doing? (কি করছো?)

Moshiur (মশিউর):I am fine (আমি ভাল আছি), you? (তুমি?) I was watching T.V. (আমি টিভি দেখছি)

Mesbah (মেছবাহ): I am also fine. (আমিও ভাল আছি)

Moshiur (মশিউর):Why did you call me? (ফোন করেছো কেন?)

Mesbah (মেছবাহ): If you are free, let's go to International Trade Fair. (তুমি যদি ফ্রী থাকো তাহলে চলো আন্তর্জাতিক বাণিজ্য মেলায় যায়)

Moshiur (মশিউর):oww. That's a very good idea. (ওউ। এটা খুবই ভালো আইডিয়া) So, get out at 3 PM. I will see you at 4 PM there. (তাহলে তুমি বিকাল ৩টায় বের হও। তোমার সাথে ৪টার সময় ওখানে দেখা হবে।)

Mesbah (মেছবাহ): Okk. So see you there (ঠিক আছে। তাহলে ওখানে দেখা হবে) Bye for now. (এখন তাহলে বিদায়)

Moshiur (মশিউর):Ok. See you (ঠিক আছে। দেখা হবে)

০১০৪.০৪.১০: ডাক্তারের এপয়েন্টমেন্ট নেওয়ার জন্য টেলিফোনে কথোপকথন (Telephone Conversation for a Doctor's Appointment):-

Hospital Authority (হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ): Hello (হ্যালো)

Myself (আমি নিজে): Hello (হ্যালো) Are you talking from Apollo hospital? (আপনি কি অ্যাপোলো হাসপাতাল থেকে বলছেন?)

Myself (আমি নিজে): I would like to make a doctor's appointment. (আমি একজন ডাক্তারের এপয়েন্টমেন্ট নিতে চাই)

Hospital Authority (হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ): Yes (হ্যা)

Hospital Authority (হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ): Can you describe your health concern? (আপনার স্বাস্থ্যগত সমস্যাটি বলুন)

Myself (আমি নিজে): I have been having skin problems that aren't going away. (আমি চর্মজনিতসমস্যায় ভুগছি যেটা ভালো হচ্ছে না)

Hospital Authority (হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ): Are you in any pain? (আপনার কি ব্যাথা আছে?)

Myself (আমি নিজে): No. Except for the rash, I feel fine. (না। শুধুমাত্র ফুসকুড়ি ছাড়া কিছু না। তাছাড়া ভাল আছি)

Hospital Authority (হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ): Would Tuesday or Wednesday be best for you? (মঙ্গলবার অথবা বুধবারের মধ্যে কোনদিন আপনার জন্য ভালো হবে?)

Myself (আমি নিজে):I would like to come in on Tuesday (আমি মঙ্গলবারে আসতে চাই)

Hospital Authority (হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ): I will write you in for that day at 4:00 (ওইদিন বিকাল ৪ টার জন্য আপনার কথা লিখব). You can see either Dr. Smith or Dr. Jones. (আপনি ড. স্মিথ অথবা ড. জোনস কে দেখাতে পারেন)

Myself (আমি নিজে):I would like to see Dr. Smith. (আমি ড. স্মিথকে দেখাতে চাই)

Hospital Authority (হাসপাতাল কর্তৃপক্ষ):I will write you in on that doctor's schedule. See you then. (আমি উনার শিডিউলে আপনাকে অন্তর্ভুক্ত করব)

Myself (আমি নিজে): Thank you very much. (আপনাকে অনেক ধন্যবাদ)

০১০৪.০৪.১১: <u>হোটেলে কথোপকথন (Conversation in hotel)</u> :-

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): Good Morning/ Afternoon/ Evening (শুভ সকাল/ বিকাল/ সন্ধ্যা) What can I do for you? (আমি আপনার জন্য কি করতে পারি?)

Myself (আমি নিজে): Good Morning/ Afternoon/ Evening (শুভ সকাল/ বিকাল/ সন্ধ্যা) I am Mesbahur Rahman. (আমি মেছবাহুর রহমান) I have a reservation for a single room for three nights. (তিন রাতের জন্য আমার একটা সিঙ্গেল কক্ষ ঠিক/ নির্ধারণ করা আছে)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): All right (ঠিক আছে) Mr. Mesbah (জনাব মেছবাহ) Let me pull up your reservation. (আপনার রিজার্ভেশনটা দেখতে দিন) I can't find a record of your booking. (আপনার রিজার্ভেশনের ব্যাপারে কোন তথ্য আমি খুজে পাচ্ছি না) Did you book the room directly through us? (আপনি কি আপনার রুম সরাসরি আমাদের মাধ্যমে ঠিক করেছিলেন?) or did you use a hotel reservation service or a travel agent? (নাকি কোন হোটেল রিজার্ভেশন সার্ভিস অথবা কোন ট্রাভেল এজেন্টের মাধ্যমে করেছিলেন?)

Myself (আমি নিজে): I booked it directly through you. (আমি সরাসরি আপনার মাধ্যমে ঠিক করেছিলাম) I have already paid a diposit on the first night. (আমি ইতিমধ্যেই প্রথম রাতের ভাড়া পরিশোধ করেছি) I have a reservation number if that helps (আমার রিজার্ভেশন নাম্বার আছে যদি সেটা কোন সাহায্য করতে পারে)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): Yes. Sure (হ্যা। অবশ্যই) Can I see that, please? (আমি কি ওটা দেখতে পারি?)

Myself (আমি নিজে): Here you are. (এই নিন)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): Thank you (ধন্যবাদ). Oh I see (ওহ। বুঝতে পেরেছি) May be there was a glitch with the booking system. (হয়ত বুকিং সিস্টেমে সামান্য ত্রুটি ছিল) Well, we don't have any single rooms available with the exception of one adjoined room. (আচ্ছা, একটি সংযুক্ত কক্ষ ছাড়া আমাদের আর কোন সিঙ্গেল রুম খালি নেই) But you would then be right nex door to a family with children (কিন্তু বাচ্চসহ একটি রুমের পাশের রুমে আপনি উঠতে পারেন যেটা একটু হৈচৈপূর্ণ হতে পারে) But that's not a problem (কিন্ত সেটা কোন সমস্যা না) I can upgrade you to one of our business suites. (আমি আপনাকে আমাদের একটি বিজনেস ক্লাসে উন্নীত করতে পারি)

Myself (আমি নিজে): Oh. That sounds nice. (ওহ, এটা শুনতে ভাল) But how much more will that cost? (কিন্তু অতিরিক্ত কত টাকা দিতে হবে?)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): That would of course be at no extra charge to you. (আপনাকে অবশ্যই এটার জন্য কোন অতিরিক্ত টাকা দিতে হবে না)

Myself (আমি নিজে): Oh. Thank you (ওহ। আপনাকে ধন্যবাদ)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): My pleasure (শুনে ভালো লাগল)

Myself (আমি নিজে): What about the wireless internet? (ইন্টারনেটে ব্যাপারটা কি?)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): Oh. It's really easy. (ওহ এটা সত্যিই সহজ) This is your access code and instruction on how to use it. (এই নিন আপনার পাসওয়ার্ড এবং ব্যবহার করার নির্দেশনা) If you have any problem, feel free to call the front dest. (যদি কোন সমস্যা হয় তাহলে ফ্রন্ট ডেস্কে ফোন করতে দ্বিধা করবেন না) and this is a list of all the hotel. (আর এটা হোটেলের সকল সুযোগ সুবিধার একটা তালিকা)

Myself (আমি নিজে): Thank you so much (আপনাকে অনেক ধন্যবাদ)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): You are welcomed (আপনাকে স্বাগতম) Could you please give me a copy of any of your ID like NID/ Driving Licence/ Passport? (দয়া করে আপনি আপনার যেকোন একটি আইডি যেমন, জাতীয় পরিচয়পত্র/ ড্রাইভিং লাইসেন্স/ পাসপোর্ট এর ফটোকপি দিতে পারেন?) and could you please fill up the registration form? (এবং এই নিবন্ধন ফরমটা দয়া করে পূরণ করবেন)

Myself (আমি নিজে): Sure. (অবশ্যই)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): This is your room key. (এই হল আপনার রুমের চাবি) your room number is 653 (আপনার রুম নাম্বার ৬৫৩)

Myself (আমি নিজে): Thank you very much (আপনাকে অনেক ধন্যবাদ)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): Welcome (স্বাগতম)

০১০৪.০৪.১২: রেস্টুরেন্টে কথোপকথন (Conversation in Restaurant):-

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): Welcome to KFC sir (স্যার, কেএফসিতে আপনাকে স্বাগতম).

Myself (আমি নিজে): Thank you (ধন্যবাদ)

Receptionist (অভ্যর্থনাকারী): Please have a seat. (দয়া করে এখানে বসুন). Your waiter/ waitress will be with you in a moment. (পরিচারক/ পরিচারিকা আপনার কাছে এক্ষুনি আসবে)

Myself (আমি নিজে): OK (আচ্ছা) Thank you (ধন্যবাদ)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): Hello sir. (এইযে স্যার) Would you like to order now? (আপনি কি এখন অর্ডার করবেন?)

Myself (আমি নিজে): Yes please (হ্যা)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): What would you like to eat? (আপনি কি খেতে চান?)

Myself (আমি নিজে): I want to have a Burger, an Arabian Shwarma and a Vegetable Soup. (আমি একটি বার্গার, একটি এরাবিয়ান শর্মা এবং একটি ভেজিটেবল স্যুপ খেতে চাই)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): Any item to drink? (পনীয় কিছু খেতে চান?)

Myself (আমি নিজে): What items do you have? (কি কি আছে?)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): We have bottle water/ mineral water, juice and coke. (পানি, জুস এবং কোক আছে)

Myself (আমি নিজে): Coke please (কোক দিন)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): Please wait a bit (দয়া করে কিছুক্ষণ অপেক্ষা করুন)

Myself (আমি নিজে): Sure (অবশ্যই)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): Here you are what you orderd. (এই নিন আপনি যা যা চেয়েছিলেন)

Myself (আমি নিজে): Thank you so much (অনেক ধন্যবাদ)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): Welcome (স্বাগতম)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): Here is your bill sir. (স্যার, আপনার বিল)

Myself (আমি নিজে): Ok. (ঠিক আছে) Thank you (আপনাকে ধন্যবাদ) Here is your payment. (এইযে আপনার বিল)

Waiter/ Waitress (পরিচারক/ পরিচারিকা): Thank you sir (ধন্যবাদ স্যার)

Myself (আমি নিজে): Welcome (স্বাগতম)

০১০৪.০৪.১৩: ফরম পূরণ সংক্রান্ত:-

নাম ঃ	Name:
পিতার নাম ঃ	Father's Name:
পেশা ঃ	Occupation:
বর্তমান ঠিকানা ঃ	Present Address:
স্থায়ী ঠিকানা ঃ	Permanent Address:
পোস্ট ঃ	Post Office:
পোস্ট কোড ঃ	Post Code:
থানা ঃ	Police Station:
জেলা ঃ	District:
শিক্ষাগত যোগ্যতা ঃ	Educational Qualification:
বর্তমান পেশা ঃ	Present Occupation:
পাসপোর্ট নং ঃ	Passport No:
জাতীয় পরিচয়পত্রের নং ঃ	NID No:
দস্তখত ঃ	Signature:

০১০৪.০৪.১৪: কেনাকাটা সংক্রান্ত কথোপকথন:-

স্পর্শ নিষেধ	No Touch

শুধু মহিলাদের জন্য	Only for female
তোমার কাছে সাদা জামা আছে?	Is there any white shirt?
আমাকে দেখাও	Show me.
আমি এটা পছন্দ করি না	I don't like it.
আমি একটা সিলকের শার্ট চাই	I want a silk shirt.
দেখুন, এটা সুন্দর শার্ট	See it. It's a nice shirt.
আমি অন্য রং চাই	I want another color.
আপনি কি রং চান?	What color do you want?
লাল রং	Red
আপনার কাছে এর চেয়ে ভাল আছে কি?	Do you have any better item?
এটা উন্নত মানের	This is high quality product.
আচ্ছা, একটু দেখি	Well. Look a little.
এটা কত?	How much does it cost?
দশ রিয়াল	Ten Riyal.

০১০৪.০৪.১৫: ব্যাংকে কথোপকথন:-

আমি আপনার ব্যাংকে একটা একাউন্ট খুলতে চাই	I want to open an account in you bank.
ফরমটি পূরণ করুন	Please fill up the form.
কারেন্ট একাইন্ট না সেভিংস একাউন্ট?	Current account or Savings account?
সেভিংস একাউন্ট	Savings account.
আমি রিয়াল জমা দিতে চাই	I want to deposit some amount of Riyal.
কত রিয়াল জমা দিতে চান?	How much do you want to deposit?
এক হাজার রিয়াল	One thousand Riyal.

০১০৪.০৪.১৬: পোস্ট অফিসে :-

আপনি কি চান?	What do u want?
একটি খাম	I want an envelope.
চিঠি কোথায় পাঠাবেন?	Where do you want to send the letter?
বাংলাদেশ	To Bangladesh
কার কাছে লিখেছেন?	Whom have you written to?
আমার ভাইয়ের কাছে লিখেছি	To my brother.
ঠিকানা লিখেছেন?	Have you written the address?
হ্যাঁ লিখেছি	Yes.
ঠিক আছে, খামের উপর টিকিট লাগান	Ok. Affix a ticket on the envelope.
তারপর চিঠিটি পোস্ট বাক্সে ফেলুন	Then put the letter in the box.

০১০৪.০৪.১৭: বাংলাদেশ সম্পর্কে কথোপকথন :-

তোমার দেশের নামা কি?	What is the name of your country?
আমার দেশের নাম বাংলাদেশ	The name of my country is Bangladesh.
তোমার দেশের রাষ্ট্রীয় ভাষা কি?	What is the state language of your country?
আমার দেশের রাষ্ট্রীয় ভাষা বাংলা	The state language of my country is Bangla.
তোমার দেশের আবহাওয়া কেমন?	How is the weather of your country?
আমারদেশের আবহাওয়া না শীত না গরম	The weather of my country is neither very cold nor very hot.
তোমার দেশ সম্পর্কে আমাকে কিছু বর্ণনা দাও	Tell me something about your country.
আমার দেশ সর্বত্র সবুজ গাছ-গাছালীতে ভরপুর	My country is full of green tree everywhere.
আমারদেশ খুব সুন্দর	My country is very beautiful
আমার দেশের আধিকাংশ মানুষই মুসলমান	Most of the people of my country are Muslim.
ঢাকা বাংলাদেশের রাজধানী	Dhaka is the capital of Bangladesh.
ঢাকাকে মসজিদের নগরী বলা হয়	Dhaka is called the city of mosque.
ভাত আমাদের প্রধান খাদ্য	Rice is our main food item.
আমাদের দেশে জনসংখ্যা অধিক	My country is much populated.
আমাদের দেশে অধিক দক্ষ শ্রমিক আছে	There are so many skilled workers in my country.

মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও সার্ভিসিং

সূচিপত্র

মডিউল-০৩: মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও সার্ভিসিং

মডিউল ০৩: মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও সার্ভিসিং

ইউনিট ০৩০১ অটো মেকানিক্স-এর পরিচিতি:-

০৩০১.০১ ডিজেল ও অটো/ পেট্রোল ইঞ্জিনের কার্যপদ্ধতি এবং চালুকরণ পদ্ধতি:

ডিজেল ইঞ্জিনের কার্যপদ্ধতি:

ডিজেল ইঞ্জিনে জ্বালানি হিসেবে ডিজেল ব্যবহৃত হয়। ইহা ফোর স্ট্রোক সাইকেল ইঞ্জিন। এই ইঞ্জিনে ক্র্যাঙ্ক শ্যাফট এর দুই পাক বা ৩৬০ ডিগ্রি ঘূর্ণনে একটি পাওয়ার স্ট্রোক উৎপন্ন হয়। স্ট্রোকগুলো হলো- সাকশন, কম্প্রেশন, পাওয়ার ও এগজস্ট।

সাকশন স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে পিস্টন টিডিসি হতে বিডিসিতে গমন করে এবং সিলিন্ডারের মধ্যে বায়ু শূণ্যতার সৃষ্টি হয়। এই সময় ইনলেট ভাল্ব খুলে যায় ফলে বায়ুমন্ডলের বাতাস এয়ার ক্লিনার হয়ে সিলিন্ডারে প্রবেশ করে।

কম্প্রেশন স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে পিস্টন বিডিসি হতে টিডিসিতে গমন করে। কম্প্রেশন স্ট্রোকে উভয় ভাল্ব বন্ধ থাকে। সিলিন্ডারের মধ্যকার বাতাস সংকুচিত হয়ে তাপ ও চাপযুক্ত হয়। পিস্টনটি টিডিসি'র কাছাকাছি পৌছালে ইনজেক্টর সুক্ষ্ম কনা আকারে ডিজেল ফুয়েলকে স্প্রে করে। ফলে দহন ক্রিয়া সম্পন্ন হয় এবং প্রচন্ড তাপশক্তির সৃষ্টি হয়।

পাওয়ার স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে দুইটি ভাল্ব বন্ধ থাকে।কম্প্রেশন স্ট্রোকে সৃষ্ট তাপশক্তি পিস্টনকে টিডিসি থেকে বিডিসিতে যেতে বাধ্য করে। এই স্ট্রোকেই ইঞ্জিনের পাওয়ার বা শক্তি উৎপন্ন হয়।

এগজাস্ট স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে পিস্টন বিডিসি হতে টিডিসির দিকে উঠতে থাকে। এই সময় এগজস্ট ভাল্ব খুলে যায়। দহন ক্রিয়ার ফলে সিলিন্ডারের মধ্যকার পোড়া গ্যাস এগজস্ট পোর্টের মাধ্যমে সাইলেন্সার হয়ে বায়ুমন্ডলে বের হয়ে যায়।

পেট্রোল ইঞ্জিনের কার্যপদ্ধতি:

পেট্রোল ইঞ্জিনে জ্বালানি হিসেবে পেট্রোল ব্যবহৃত হয়। ইহা ফোর স্ট্রোক সাইকেল ইঞ্জিন। এই ইঞ্জিনে ক্র্যাঙ্ক শ্যাফট এর দুই পাক বা ৩৬০ ডিগ্রি ঘূর্ণনে একটি পাওয়ার স্ট্রোক উৎপন্ন হয়। স্ট্রোকগুলো হলো- সাকশন, কম্প্রেশন, পাওয়ার ও এগজস্ট।

সাকশন স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে পিস্টন টিডিসি হতে বিডিসিতে গমন করে এবং সিলিন্ডারের মধ্যে বায়ু শূণ্যতার সৃষ্টি হয়। এই সময় ইনলেট ভাল্ব খুলে যায় ফলে এয়ার ফুয়েল মিক্সার সিলিন্ডারে প্রবেশ করে।

কম্প্রেশন স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে পিস্টন বিডিসি হতে টিডিসিতে গমন করে। কম্প্রেশন স্ট্রোকে উভয় ভাল্ব বন্ধ থাকে। সিলিন্ডারের মধ্যকার এয়ার ফুয়েল মিক্সার সংকুচিত হয়ে তাপ ও চাপযুক্ত হয়। পিস্টনটি টিডিসি'র কাছাকাছি পৌছালে স্পার্ক প্লাগে বৈদ্যুতিকস্পার্কসংঘটিত হয় ফলে দহন ক্রিয়া সম্পন্ন হয় এবং প্রচন্ড তাপশক্তির সৃষ্টি হয়।

পাওয়ার স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে দুইটি ভাল্ব বন্ধ থাকে।কম্প্রেশন স্ট্রোকে সৃষ্ট তাপশক্তি পিস্টনকে টিডিসি থেকে বিডিসিতে যেতে বাধ্য করে। এই স্ট্রোকেই ইঞ্জিনের পাওয়ার বা শক্তি উৎপন্ন হয়।

এগজাস্ট স্ট্রোক: এই স্ট্রোকে পিস্টন বিডিসি হতে টিডিসির দিকে উঠতে থাকে। এই সময় এগজস্ট ভাল্ব খুলে যায়। দহন ক্রিয়ার ফলে সিলিন্ডারের মধ্যকার পোড়া গ্যাস এগজস্ট পোর্টের মাধ্যমে সাইলেন্সার হয়ে বায়ুমন্ডলে বের হয়ে যায়।

ইঞ্জিন চালুকরণ পদ্ধতি:

ডিজেল/পেট্রোল উভয় ইঞ্জিনই নিম্নে উল্লিখিত পদ্ধতিতে চালু করা যায়-

(ক) ক্র্যাংকিং মটর বা সেল্ফ স্টার্টার পদ্ধতি
(খ) হাতল দ্বারা চালুকরণ পদ্ধতি
(গ) রশি দ্বারা চালুকরণ পদ্ধতি
(ঘ) কিক বা পদাঘাত-এর মাধ্যমে চালুকরণ পদ্ধতি

(ঙ) সংকুচিত বাতাস দ্বারা চালুকরণ পদ্ধতি
(চ) অক্সিলিয়ারি বা সাহায্যকারী ইঞ্জিন দ্বারা চালুকরণ পদ্ধতি
(ছ) বিস্ফোরক দ্বারা চালুকরণ পদ্ধতি।

০৩০১.০২ মোটরযান চালু ও অগ্রসরকরণের সামগ্রিক প্রক্রিয়াঃ

মোটরযান চালুকরণঃ

ইঞ্জিন চালুর পূর্বেই ইঞ্জিনের বিভিন্ন সিস্টেম পরীক্ষা নিরীক্ষার প্রয়োজন হয়। যেমনঃ পর্যাপ্ত জ্বালানী, রেডিয়েটর কুলেন্ট/পানি, ইঞ্জিন অয়েল/লুব অয়েল, ব্যাটারী, এবং ইঞ্জিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ যথাযথ রয়েছে কিনা তা নিশ্চিত হওয়ার পর ইঞ্জিন চালু করতে হবে। ডিজেল এবং পেট্রোল উভয় ইঞ্জিনেই ক্র্যাংকিং মটর বা সেল্ফ স্টার্টার ইঞ্জিনের ফ্লাই হুইলের সাথে সংযুক্ত থাকে। ব্যাটারির বিদ্যুত সংযোগ ইগনিশন সুইচের মাধ্যমে ক্র্যাংকিং মটর বা সেল্ফ স্টার্টার মটরের সাথে যুক্ত থাকে। গিয়ার নিউট্রাল করার পর ইগনিশন সুইচের মাধ্যমে গাড়ির ইঞ্জিন চালু করতে হয়।

মোটরযান অগ্রসরকরণঃ

মোটরযান অগ্রসরের পূর্বে অবশ্যই গাড়ির চাকার হাওয়া, ব্রেক সিস্টেম, স্টিয়ারিং সিস্টেম, হর্ন, লাইটিং সিস্টেম, মিররসমূহ সঠিক আছে কিনা তা নিশ্চিত হতে হবে। অত:পর ক্লাচ চেপে গিয়ার লিভার প্রথম গিয়ার পজিশনে দেয়ার পর ক্লাস ধীরে ধীরে ছাড়লে গাড়ি সম্মুখে অগ্রসর হবে। স্টিয়ারিং হুইলের মাধ্যমে গাড়ি ডানে বামে বা সোজা পথে চলার দিক নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। পর্যায়ক্রমে রাস্তার অবস্থা অনুযায়ী গাড়ির গতি বাড়ানোর প্রয়োজন হলে ক্লাচ চেপে গিয়ার ২য়, ৩য়, ৪র্থ/টপ পজিশনে দিলে গাড়ির গতি বৃদ্ধি পাবে। গিয়ার পরিবর্তনের ক্ষেত্রে অবশ্যই ক্লাস চেপে গিয়ার লিভারের সাহায্যে গিয়ার পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০১.০৩ মোটর গাড়ির ইঞ্জিনের বিভিন্ন অংশ সমূহঃ

ইঞ্জিন কতকগুলো চলমান ও স্থীর যন্ত্রাংশের সমন্বয়ে গঠিত। প্রধান প্রধান কয়েকটি যন্ত্রাংশের নাম নিম্নে উল্লেখ করা হলোঃ

(১) ইঞ্জিন হেড
(২) ইঞ্জিন ব্লক
(৩) অয়েল প্যান
(৪) রকার আর্ম
(৫) ইঞ্জিন ভাল্ব
(৬) এয়ার ক্লিনার
(৭) ইনলেট মেনিফোল্ড
(৮) এগজস্ট মেনিফোল্ড
(৯) ইঞ্জিন সিলিন্ডার
(১০) পিস্টন ও পিস্টন রিং
(১১) কানেকটিং রড
(১২) বিগ ইন্ড বিয়ারিং
(১৩) মেইন বিয়ারিং
(১৪) পিস্টন পিন/গজন পিন
(১৫) ক্র্যাংক শ্যাফট
(১৬) ক্র্যাংক শ্যাফট গিয়ার
(১৭) ক্যাম শ্যাফট
(১৮) ক্যাম শ্যাফট গিয়ার
(১৯) ট্যাপেড
(২০) ট্যাপেড কভার
(২১) লুব অয়েল পাম্প
(২২) লুব অয়েল ফিল্টার
(২৩) ডিপ্ স্টিক
(২৪) ফুয়েল ট্যাংক
(২৫) ফুয়েল ফিল্টার
(২৬) হাই প্রেশার ফুয়েল পাম্প (ডিজেল ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে)
(২৭) হাই প্রেশার ফুয়েল পাইপ (ডিজেল ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে)
(২৮) ইনজেক্টর (ডিজেল ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে)
(২৯) কার্বুরেটর (পেট্রোল ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে)
(৩০) স্পার্ক প্লাগ (পেট্রোল ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে)
(৩১) হাইটেনশন লিড
(৩২) অল্টারনেটর
(৩৩) ওয়াটার পাম্প
(৩৪) ফ্লাই হুইল

(৩৫) থার্মোস্ট্যাট ভাল্ব
(৩৬) ক্র্যাংকিং মোটর বা সেল্ফ স্টার্টার
(৩৭) লুব অয়েল ফিলার ক্যাপ
(৩৮) সাইলেন্সার
(৩৯) কুলিং ফ্যান
(৪০) ইগনিশন কয়েল
(৪১) ইসিইউ
(৪২) সেন্সর
(৪৩) ইঞ্জিন হেড গ্যাসকেট
(৪৪) হেড বোল্ট
(৪৫) ইঞ্জিন সাইড কভার
(৪৬) ফ্যান বেল্ট
(৪৭) এসি পাম্প
(৪৮) গ্লো বাহিটার প্লাগ (ডিজেল ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে)
(৪৯) অয়েল সিল
(৫০) টাইমিং চেইন/বেল্ট ইত্যাদি।

০৩০১.০৪ ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের বর্ণনা:

ডিজেল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেম:

ফুয়েল ট্যাংক থেকে ডিজেল ফুয়েলকে শোষন করে হাইপ্রেশার ফুয়েল পাম্পের মাধ্যমে অতি উচ্চ চাপে ইনজেক্টরের সাহায্যে কম্প্রেশন স্ট্রোকের শেষে ইঞ্জিন সিলিন্ডারে সুক্ষ্ম কনা আকারে স্প্রে ঘটানোই ফুয়েল সিস্টেমের কাজ।

ডিজেল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের অংশসমূহ:

১. ফুয়েল ট্যাংক
২. লো-প্রেশার ফুয়েল লাইন
৩. ফুয়েল ফিল্টার
৪. লো-প্রেশার ফুয়েল পাম্প
৫. হাই-প্রেশার ফুয়েল পাম্প
৬. হাই-প্রেশার ফুয়েল পাইপ
৭. ইনজেক্টর
৮. ওভার ফ্লো লাইন

পেট্রোল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেম:

ফুয়েল ট্যাংক থেকে পেট্রোল ফুয়েলকে শোষন করে কার্বুরেটরে বাতাসের সাথে মিশ্রিত করে ইনলেট মেনিফোল্ড-এর মাধ্যমে সাকশন স্ট্রোকের সময় ইঞ্জিন সিলিন্ডারে প্রেরণ করাই পেট্রোল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের কাজ।

পেট্রোল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের অংশসমূহ:

১. ফুয়েল ট্যাংক
২. লো-প্রেশার ফুয়েল লাইন
৩. ফুয়েল ফিল্টার
৪. এসি পাম্প
৫. ফুয়েল লাইন
৬. কার্বুরেটর
৭. ইনলেট মেনিফোল্ড
৮. ইঞ্জিন সিলিন্ডার

০৩০১.০৫ গিয়ার সিস্টেমসহ ইঞ্জিনের লুব্রিকেশন সিস্টেম সনাক্ত ও বর্ণনা:-

অটোমোটিভ গিয়ার বক্স:

ক্লাচ এবং প্রোপেলার শ্যাফটের মধ্যবর্তী স্থানে যে বক্সের মধ্যে বিভিন্ন প্রকার গিয়ার ও পিনিয়ন সংযুক্ত থাকে তাকে গিয়ার বক্স বলে। গিয়ার বক্স এর সাথে গিয়ার লিভার সংযুক্ত থাকে। এটি ইঞ্জিন পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের একটি অংশ। ইঞ্জিনের শক্তি ক্লাচের মাধ্যমে গিয়ার বক্সে পৌছায়।

ইঞ্জিন লুব্রিকেশন সিস্টেম:

নিম্ন লিখিত অংশ সমূহ নিয়ে লুব্রিকেশন সিস্টেম গঠিত:

১. অয়েল প্যান
২. স্ট্রেইনার
৩. লুব অয়েল পাম্প
৪. লুব অয়েল ফিল্টার
৫. লুব অয়েল লাইন
৬. লুব অয়েল প্রেশার গেজ
৭. ডিপ স্টিক
৮. লুব অয়েল (উপকরণ)

ইঞ্জিন লুব্রিকেশন সিস্টেমের বর্ণনা:

লুব্রিকেশন সিস্টেম ইঞ্জিনের চলমান যন্ত্রাংশে লুব্রিকেটিং অয়েল সরবরাহ করে যন্ত্রাংশসমূহকে পিচ্ছিল করে সহজ সরল ভাবে চলতে সহায়তা করে। এছাড়াও লুব্রিকেশন সিস্টেম নিম্নে উল্লিখিত কাজগুলো সম্পন্ন করে থাকে-

১. যন্ত্রাংশ সমূহকে মরিচা পড়ার হাত থেকে রক্ষা করে।
২. যন্ত্রাংশের ঘর্ষন জনিত ক্ষয় রোধ করে।
৩. যন্ত্রাংশ সমূহের পরিস্কারক পদার্থ হিসেবে কাজ করে।
৪. অয়েল ফিল্ম বা পর্দা সৃষ্টি করে কম্প্রেশন লিক হতে দেয় না।
৫. তাপ ও শব্দ রোধক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

০৩০১.০৬ পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেম শনাক্ত ও বর্ণনা:

পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের অংশ সমূহের নাম:

১. ফ্লাই হুইল
২. ক্লাচ
৩. ট্রান্সমিশন গিয়ারবক্স
৪. প্রোপেলার শ্যাফট
৫. ইউনিভার্সেল জয়েন্ট
৬. ডিফারেন্সিয়াল গিয়ারবক্স
৭. রিয়ার এক্সেল
৮. হুইল বা চাকা

পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের বর্ণনা:

ইঞ্জিনের উৎপাদিত শক্তি কতকগুলো ইউনিট বা অংশের মাধ্যমে যে পদ্ধতিতে গাড়ির চাকায় পৌছায় তাকে পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেম বলে। পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেম ইঞ্জিনের শক্তির সঞ্চালন, পরিবর্তন ও দিক পরিবর্তনের কাজ করে থাকে।

০৩০১.০৭ ক্লাচ ও ব্রেক সিস্টেম সনাক্ত ও বর্ণনা:

ক্লাচ এর বিভিন্ন অংশের নাম:

১. ক্লাচ প্যাডেল।
২. ক্লাচ লিংকেজ।
৩. ক্লাচ স্লীভ সিলিন্ডার।
৪. পুশরড।
৫. ক্লাচ ফর্ক
৬. ক্লাচ রিলিজ বিয়ারিং
৭. ক্লাচ প্রেশার প্লেট
৮. ক্লাচ প্লেট

ক্লাচ এর বর্ণনা:

ইহা পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। ইঞ্জিনের পিছনের দিকে ফ্লাই হুইল এবং গিয়ার বক্সের মধ্যবর্তী স্থানে ক্লাচ সংযুক্ত থাকে। ক্লাচ প্যাডেল ক্লাচের সাথে যুক্ত থাকে। গাড়ির চালক যখন ক্লাচ প্যাডেল চাপ দেয় তখন ক্লাচ ফ্লাই হুইল থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে যায় আবার ছেড়ে দিলে ফ্লাই হুইল এর সঙ্গে লেগে যায়। ইঞ্জিনের বেগ শক্তিকে গিয়ার বক্সে প্রেরণ করা এবং বিচ্ছিন্ন করাই ক্লাচের কাজ।

ব্রেক সিস্টেমের এর বিভিন্ন অংশের নাম:

১. ব্রেক প্যাডেল
২. লিংকেজ
৩. পুশ রড
৪. ডাস্ট কভার
৫. সার্ভো এসিসটেড ইউনিট

৬. মাস্টার সিলিন্ডার
৭. ব্রেক লাইন
৮. হুইল সিলিন্ডার
৯. ব্রেক স্যু
১০. ব্রেক ড্রাম
১১. ব্রেক অয়েল রিজার্ভার
১২. ব্রেক অয়েল (উপকরণ)

ব্রেক সিস্টেমের বর্ণনা:
গাড়ির চালক ব্রেক সিস্টেমের সাহায্য রোডের অবস্থা অনুযায়ী নিজের ইচ্ছামত কম সময়ের মধ্যে ও কম দুরত্বে চলন্ত গাড়ির গতিকে রোধ করতে পারে বা একেবারে থামাতে পারে। ইহা ছাড়াও চালক বিহীন অবস্থায় গাড়ি যে গড়ায়ে না যায়, তা হতে গাড়িকে রক্ষা করে।

ব্রেক সিস্টেমের প্রকারভেদ:
গাড়িতে ব্যবহৃত ব্রেক সিস্টেমকে প্রধানত ৪ ভাগে ভাগ করা যায়। যথা-
১. হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেম - (ক) ড্রাম টাইপ (খ) ডিস্ক টাইপ
২. হ্যান্ড ব্রেক/ যান্ত্রিক ব্রেক/ পার্কিং ব্রেক/ ইমার্জেন্সি ব্রেক
৩. পাওয়ার ব্রেক
৪. এয়ার ব্রেক

০৩০১.০৮ সিএনজি রুপান্তর পদ্ধতি সনাক্ত ও বর্ণনা:-

সিএনজিতে রুপান্তরে প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশের নাম:
১. সিএনজি সিলিন্ডার
২. সিলিন্ডার সাট অফ/সার্ভিস ভাল্ব
৩. ফাস্ট স্টেইজ সিডাকশন ইউনিট.
৪. প্রেসার গেজ
৫. সলিনয়েড ভাল্ব (পেট্রোল)
৬. মাইক্রো সুইচ
৭. ফ্লেক্সিবল হোজ এসেম্বলী-১
৮. সলিনয়েড ভাল্ব (সিএনজি)
৯. ফ্লেক্সিবল হোজ এসেম্বলী-২
১০. টু স্টেইজ সিএনজি রেগুলেটর
১১. ফ্লো কন্ট্রোল ইউনিট
১২. লো প্রেসার হোজ
১৩. মিক্সার এসেম্বলী
১৪. রিলে
১৫. সিলেক্টর সুইচ
১৬. রেগুলেটর (ইলেক্ট্রিক্যাল)

সিএনজিতে রুপান্তর পদ্ধতি:
সাধারণ ডিজেল এবং পেট্রোল যানবাহনে সিএনজি অতি সহজে ব্যবহার করা যায়। এব জন্য নিম্নলিখিত ইউনিটসমূহ নূতনভাবে সংযোজিত করতে হয়। (ক) ডিজেল বা প্রেট্রোল ট্যাঙ্কের অতিরিক্ত আরও একটি ট্যাংক যার ধারণ ক্ষমতা গাড়ীর ধরণভেদে ১৫ থেকে ১৬ ঘন মিটার, (খ) ত্রিমুখী শাট আফ ভাল্ব, (গ) সিএনজি সলেনয়েড ভাল্ব, (ঘ) তিন স্তর বিশিষ্ট সিএসজি রেগুলেটর, (ঙ) মিক্সার, (চ) সিলেক্টর সুইচ, (ছ) মিটার, (জ) কানেকটর। এসব ইউনিটগুলো এমনভাবে লাগানো হয় বাহির থেকে বুঝা যায় না। সিএনজি হঠাৎ ফুরিয়ে গেলে রেগুলেটর ডিজেল বা পেট্রোল সরবরাহ লাইনের সাথে যুক্ত করে নিমিশের মধ্যে গাড়িকে ডিজেল বা পেট্রোল দ্বারা চালনা করা যায়।

০৩০১.০৯ অটো ইলেক্ট্রিফিকেশন সিস্টেম সনাক্ত ও বর্ণনা:-

মোটরযানের ইলেক্ট্রিফিকেশন সিস্টেমের নাম:

১. ইঞ্জিন ষ্টার্টিং সিস্টেম
২. ফুয়েল সিস্টেম
৩. ইগনিশন সিস্টেম
৪. লাইটিং সিস্টেম
৫. হর্ন সিস্টেম
৬. উইপার মটর
৭. ড্যাশ বোর্ড ইনস্ট্রুমেন্ট
৮. মাল্টিমিডিয়া সিস্টেম
৯. অটো ডোর সিস্টেম
১০. চার্জিং সিস্টেম
১১. ইলেক্ট্রিক মিরর সিস্টেম এবং গাড়িতে ব্যবহৃত সকল প্রকার ইলেক্ট্রিক অপারেটেড যন্ত্রপাতি সমূহ।

মোটরযান ইলেক্ট্রিফিকেশনের বর্ণনা:

মোটরযানে ব্যবহৃত বিভিন্ন বৈদ্যুতিক ইউনিট, ইকুইপমেন্ট, ড্যাশবোর্ডে সন্নিবেশিত পরিমাক যন্ত্র (মিটার) সমূহ কার্যক্ষম এবং স্টোরেজ ব্যাটারি চার্জসহ ইঞ্জিন চালু করতে প্রয়োজনীয় বিদ্যুত শক্তি উৎপাদন ও সরবরাহের সার্বিক ব্যবস্থাপনাকে "অটো ইলেক্ট্রিফিকেশন" বলে।

০৩০১.১০ মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ ও সার্ভিসিং-এর প্রয়োজনীয়তা:-

মোটরযান রক্ষণাবেক্ষণ -এর প্রয়োজনীয়তা:

যাতায়াতের জন্য যানবাহন অপরিহার্য্য। পৃথিবীতে ইহার ব্যবহার ব্যাপক। সেইজন্য ইহার সঠিক ব্যবহার বিধি, রক্ষণাবেক্ষণ, যন্ত্রাংশ ও উহাদের কার্যবিধি, ত্রুটি নিরূপন, ত্রটি মুক্তকরণ সম্পর্কে একজন চালকের যথেষ্ট জ্ঞান থাকা প্রয়োজন। এই জন্য ইঞ্জিন এবং যানবাহনের রক্ষণাবেক্ষণ সম্বন্ধে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করা উচিৎ। কারণ একটি যানবাহন হতে দীর্ঘ মেয়াদী এবং ভাল কাজ পেতে হলে সময় মত উহার রক্ষণাবেক্ষণ দরকার।

মোটরযান সার্ভিসিং-এর প্রয়োজনীয়তা:

মোটরযানের ইঞ্জিন এবং বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কার্যক্ষমতাকে দীর্ঘস্থায়ী করার জন্য যন্ত্রাংশ পরিস্কার, সমন্বয়, লিকেজ বন্ধ, অয়েল পরিবর্তন, ছোট খাটো মেরামত প্রভৃতি কাজগুলো সম্পন্ন করাকে সার্ভিসিং বলে।

মোটরযান সার্ভিসিং-এর ক্ষেত্রে-

১. ইঞ্জিনের ব্যবহৃত লুব অয়েল ড্রেন দিয়ে ফ্লাশিং অয়েল দ্বারা ফ্লাশিং করে পরিমিত নতুন লুব অয়েল দিতে হবে। লুব অয়েল পরিবর্তনের সাথে সাথে লুব অয়েল ফিল্টারও পরিবর্তন করতে হবে।
২. যানবাহনের বিভিন্ন গ্রিজিং পয়েন্ট গ্রিজিং করতে হবে।
৩. যানবাহনের প্রতিটি চাকার হাওয়া সঠিক আছে কিনা চেক করতে হবে।
৪. প্রয়োজন বোধে ফুয়েল ফিল্টার ও এয়ার ফিল্টার পরিবর্তন করতে হবে।
৫. যানবাহনের ইঞ্জিনসহ বিভিন্ন অংশ পানি দ্বারা ধৌত করতে হবে।

ইউনিট ০৩০২ : মোটরযান সার্ভিসিং

০৩০২.০১ এয়ার ফিল্টার, ফুয়েল ফিল্টার ও ইঞ্জিন ওয়েল ফিল্টার পরিবর্তন:

এয়ার ফিল্টার:

এয়ার ক্লিনারের ভিতর একটি এয়ার ফিল্টার থাকে, যা ছাঁকনির মত কাজ করে। ধুলাবালি যুক্ত বাতাস ফিল্টার এলিমেন্টস আটকে দেয় এবং পরিস্কার বাতাস ইঞ্জিনে সরবরাহ করে। নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা মোতাবেক নির্দিষ্ট সময় পর পর ফিল্টারিং এলিমেন্টস পরিস্কার বা পরিবর্তন করতে হয়। সাধারণত গাড়ি ৮৪৫০০ কিঃমিঃ চলার পর এয়ার ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়।

ফুয়েল ফিল্টার:

ফুয়েলে মিশ্রিত বিভিন্ন পার্টিকেলস বা উপাদান ফুয়েল ফিল্টার আটকে রেখে পরিস্কার ফুয়েল ইঞ্জিনে সরবরাহ করে। ফুয়েল ফিল্টারের ভিতরে ফিল্টারিং এলিমেন্ট থাকে। নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা মোতাবেক নির্দিষ্ট সময় পর পর ফিল্টারিং এলিমেন্টস পরিস্কার বা পরিবর্তন করতে হয়। সাধারণত গাড়ি১৯০০০ কিঃমিঃ চলার পর ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়।

অয়েল ফিল্টার:

ইহা ইঞ্জিন লুব্রিকেটিং সিস্টেমের একটি অংশ। অয়েলে মিশ্রিত বিভিন্ন পার্টিকেলস বা উপাদান অয়েল ফিল্টার আটকে রেখে পরিস্কার অয়েল ইঞ্জিনে সরবরাহ করে। অয়েল ফিল্টারের ভিতরে ফিল্টারিং এলিমেন্ট থাকে। অয়েল পরিবর্তনের সাথে সাথে অয়েল ফিল্টারও পরিবর্তন করতে হয়। সাধারণত গাড়ি ৬৪০০ কিঃমিঃ (৪০০০ মাইল) চলার পর অয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়। উল্লেখ্য যে, যে সমস্ত যানবাহন ধীরগতিতে চলে অর্থাৎ টাউন সার্ভিস, সে সকল ১৬০০ কিঃমিঃ চলার পর ইঞ্জিন অয়েল ও অয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়।

০৩০২.০২ ফুয়েল সিস্টেমের (পেট্রোল ও ডিজেল উভয় ক্ষেত্রে) সাধারণ সার্ভিসিং সম্পাদন:

পেট্রোল ফুয়েল সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং:

পেট্রোল ইঞ্জিন এর ফুয়েল সিস্টেমে কোন ত্রুটি দেখা দিলে পর্যায় ক্রমে ফুয়েল সিস্টেমের সকল যন্ত্রাংশ পর্যবেক্ষণ করে ত্রুটি চিহ্নিত করে ত্রুটি মুক্ত করতে হবে।যেমন-

১. ইঞ্জিন চালু না হলে ফুয়েল ট্যাংকে ফুয়েল আছে কিনা চেক করতে হবে।
২. ফুয়েল সরবরাহ কম হলে ফিল্টার চেক করতে হবে।
৩. ফুয়েল লিক করলে ফুয়েল লাইন টাইট দিতে হবে।
৪. ফুয়েল খরচ বেশী হলে কার্বুরেট আইডল এডজাস্টিং স্ক্রু সমন্বয় করতে হবে।
৫. ইঞ্জিন এর স্পীড না উঠলে এয়ার ক্লিনার পরিস্কার বা পরিবর্তন করতে হবে।
৬. অ্যাকসেলারেটর প্যাডেল চাপলে স্পীড না বাড়লে কার্বুরেটর টিউনিং ও স্পার্ক প্লাগ চেক করতে হবে।

ডিজেল ফুয়েল সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং:

সি আই বা ডিজেল ইঞ্জিন এর ফুয়েল সিস্টেমে কোন ত্রুটি দেখা দিলে পর্যায় ক্রমে ফুয়েল সিস্টেমের সকল যন্ত্রাংশ পর্যবেক্ষণ করে ত্রুটি চিহ্নিত করে ত্রুটি মুক্ত করতে হবে।যেমন-

১. ইঞ্জিন চালু না হলে ফুয়েল ট্যাংক চেক করতে হবে।
২. ফুয়েল সরবরাহ কম হলে ফিল্টার চেক করতে হবে।
৩. ফুয়েল লিক করলে ফুয়েল লাইন টাইট দিতে হবে।
৪. ফুয়েল খরচ বেশী হলে ইনজেক্টরের স্ক্রু সমন্বয় করতে হবে।
৫. ইঞ্জিন এর স্পীড না উঠলে এয়ার ক্লিনার পরিস্কার বা পরিবর্তন করতে হবে।
৬. অ্যাকসেলারেটর প্যাডেল চাপলে স্পীড না বাড়লে হাইপ্রেসার ফুয়েল পাম্প এবং গভর্নর চেক করতে হবে।

০৩০২.০৩ ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং সম্পাদন:

ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেম:

ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেম দহন প্রকোষ্টে উৎপন্ন তাপের ৩০% থেকে ৩৫% তাপ কমিয়ে ইঞ্জিনকে ওভারহিট থেকে রক্ষা করে এবং ইঞ্জিনকে স্বাভাবিকভাবে চলাচল করতে সহায়তা করে।

ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের সার্ভিসিং সমূহ নিম্নরুপ:

১. ওয়াটার পাম্প -ওয়াটার পাম্পে শব্দ হলে বিয়ারিং পরিবর্তন করতে হবে।
২. রেডিয়েটর - রেডিয়েটর রিভার্স ফ্লাশিং করতে হবে, কুলেন্ট লেভেল সঠিক পরিমানে রাখতে হবে এবং লিকেজ পরিলক্ষিত হলে মেরামত করতে হবে।
৩. আপার হোস পাইপ - কুলেন্ট লিক করলে ক্লাম্প টাইট দিতে হবে অথবা পরিবর্তন করতে হবে।
৪. লোয়ার হোস পাইপ - কুলেন্ট লিক করলে ক্লাম্প টাইট দিতে হবে অথবা পরিবর্তন করতে হবে।
৫. রেডিয়েটর কোর - লিক হলে মেরামত করতে হবে অথবা রেডিয়েটর পরিবর্তন করতে হবে।
৬. রেডিয়েটর আপার ট্যাংক - লিক হলে মেরামত করতে হবে অথবা রেডিয়েটর পরিবর্তন করতে হবে।
৭. রেডিয়েরট লোয়ার ট্যাংক ট্যাংক - লিক হলে মেরামত করতে হবে অথবা রেডিয়েটর পরিবর্তন করতে হবে।
৮. ফিন্স - সতর্কতার সহিত পরিস্কার করতে হবে।
৯. রেডিয়েটর প্রেসার ক্যাপ - ভ্যাকুয়াম ভাল্ব ও প্রেশার ভাল্ব পরীক্ষা করতে হবে, প্রয়োজনে প্রেসার ক্যাপ পরিবর্তন করতে হবে।
১০. থার্মোস্ট্যাট ভালভ - পরিস্কার করতে হবে অথবা পরিবর্তন করতে হবে।
১১. ফ্যান বেল্ট - ফ্যান বেল্ট টেনশন সঠিক আছে কিনা পরীক্ষা করতে হবে অথবা পরিবর্তন করতে হবে।
১২. কুলিং ফ্যান - ফ্যানে শব্দ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৩. ড্রেন প্লাগ বা কর্ক - লিক করলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৪. ওভার ফ্লো পাইপ - ওভার ফ্লো পাইপ লিক করলে পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.০৪ লুব্রিকেটিং সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং সম্পাদন:

ইঞ্জিন লুব্রিকেশন সিস্টেম সার্ভিসিং:

নিম্ন লিখিত অংশ সমূহ নিয়ে লুব্রিকেশন সিস্টেম গঠিত:

১. অয়েল প্যান - অয়েল প্যান সীল ও ড্রেন প্লাগ লিক করলে পরিবর্তন করতে হবে।
২. স্ট্রেইনার - নির্দিষ্ট সময় পর পর পরিস্কার করতে হবে।
৩. লুব অয়েল পাম্প - লুব অয়েল পাম্পের প্রেসার কমে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৪. লুব অয়েল ফিল্টার - অয়েল ফিল্টার নির্মাতার নির্দেশনা মোতাবেক পরিবর্তন করতে হবে।
৫. লুব অয়েল লাইন - লুব অয়েল লাইন লিক করলে বেঞ্জু বোল্টগুলো টাইট দিতে হবে।
৬. লুব অয়েল প্রেশার গেজ - সঠিক কাজ না করলে লুব অয়েল প্রেশার গেজ পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ডিপ স্টিক - বাকা হয়ে গেলে বা ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৮. লুব অয়েল (উপকরণ) - নির্দিষ্ট মাইলেজ বা ঘন্টা পর পর পরিবর্তন করতে হবে এবং রেজিষ্টারে সংরক্ষণ করতে হবে।

০৩০২.০৫ ব্রেক সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং সম্পাদন:

ব্রেক সিস্টেম এর বিভিন্ন অংশের সার্ভিসিং নিম্নরুপ:

১. ব্রেক প্যাডেল - প্যাডেল প্লে বেশি হলে এ্যাডজাস্ট করতে হবে।
২. লিংকেজ - ব্রেক লিংকেজ জ্যাম হলে স্প্রে-WD-40 দ্বারা ফ্রি করতে হবে।
৩. পুশ রড - ক্ষয় বা বাঁকা হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৪. ডাস্ট কভার - লুজ বা ছিড়ে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. সার্ভো এসিসটেড ইউনিট - ডায়াফ্রম ছিড়ে গেলে বা সঠিকভাবে কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
৬. মাস্টার সিলিন্ডার - সঠিক ভাবে কাজ না করলে মাস্টার সিলিন্ডার কিটস পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ব্রেক লাইন - ব্রেক লাইনে হাওয়া ঢুকলে এয়ার ব্লিডিং পদ্ধতিতে হাওয়া বের করতে হবে।
৮. হুইল সিলিন্ডার - হুইল সিলিন্ডার কিটস ক্ষয় হলে পরিবর্তন করতে হবে অথবা হুইল সিলিন্ডার পরিবর্তন করতে হবে।
৯. ব্রেক স্যু - ব্রেক স্যু ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১০. ব্রেক ড্রাম - ব্রেক ড্রাম ক্ষয় প্রাপ্ত হলে টার্নিং করতে হবে।
১১. ব্রেক অয়েল রিজার্ভার - ব্রেক অয়েল রিজার্ভার পরিস্কার করতে হবে এবং লিক হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১২. ব্রেক অয়েল (উপকরণ) - ময়লা মিশ্রিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.০৬ ইগনিশন সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং সম্পাদন:

পেট্রোল ইঞ্জিনে যে পদ্ধতিতে কম্বাসন চেম্বারে সংকুচিত বাতাস ও জ্বালানির মিশ্রণে ইলেক্ট্রিক স্পার্ক ঘটিয়ে প্রজ্জলন করা হয় তাকে ইগনিশন সিস্টেম বলে।

ইগনিশন সিস্টেম এর বিভিন্ন অংশের সার্ভিসিং নিম্নরুপ:

১. ব্যাটারী - ব্যাটারীতে জমা সালফেশন পরিস্কার করতে হবে। ইলেক্ট্রোলাইট লেভেল সঠিক রাখতে হবে।
২. ব্যাটারী ক্যাবল - ছিড়ে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৩. ইগনিশন সুইচ - কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
৪. ইগনিশন কয়েল - ইগনিশন কয়েলের সার্কিট নষ্ট হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. কনডেন্সার - সঠিক কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
৬. সি.বি পয়েন্ট - কার্বনমুক্ত করতে হবে। সি.বি পয়েন্ট গ্যাপ সঠিক রাখতে হবে।
৭. ডিস্ট্রিবিউটর - পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
৮. হাইটেনশন লিড - ছিড়ে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৯. স্পার্ক প্লাগ - স্পার্ক প্লাগের গ্যাপ সঠিক রাখতে হবে এবং প্লাগ কার্বন মুক্ত রাখতে হবে। নির্দিষ্ট সময় পর পর স্পার্ক প্লাগ পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.০৭ স্টিয়ারিং সিস্টেমের সাধারণ সার্ভিসিং:

ইহা এমন একটি যান্ত্রিক কৌশল বা পদ্ধতি যার সাহায্যে গাড়ির চালক সহজেই চলন্ত গাড়ির গতির দিক পরিবর্তন করতে পারে।

স্টিয়ারিং সিস্টেম এর বিভিন্ন অংশের সার্ভিসিং নিম্নরুপ:

১. স্টিয়ারিং হুইল - স্টিয়ারিং হুইলের মাউন্টিং নাট ঢিলা হলে টাইট দিতে হবে।
২. স্টিয়ারিং কলাম - স্টিয়ারিং কলাম সঠিক ভাবে সংযুক্ত কিনা চেক করতে হবে।
৩. স্টিয়ারিং গিয়ার বক্স - নির্দিষ্ট সময় পর পর গিয়ার বক্সের অয়েল পরিবর্তন করতে হবে।
৪. পিটম্যান আর্ম - স্প্লাইন নষ্ট হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. রিলে রড - বাকা হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৬. টাই - বাকা হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৭. টাই রড ইন্ড - নির্দিষ্ট সময় পর পর টাই রড ইন্ড এর বল জয়েন্ট পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.০৮ সাসপেনশন সিস্টেমের সাধারন সার্ভিসিং:

গাড়ির কাঠামো, গঠন, ইঞ্জিন ও অন্যান্য যন্ত্রপাতির ঝুলন্ত অবস্থায় রাখাকে সাসপেনশন সিস্টেম বলে।

সাসপেনশন সিস্টেম এর বিভিন্ন অংশের সার্ভিসিং নিম্নরুপ:

১. লিফ্ স্প্রীং - লিফ্ স্প্রীং মাউন্টিং বোল্ট, সেন্টার বোল্ড, রিবাউন্ড ক্লিপ নষ্ট হলে এবং লিফ্ স্প্রীং ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
২. কয়েল স্প্রীং - কয়েল স্প্রীং টেনশন কমে গেলে বা ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৩. টরশন স্প্রীং - স্প্রীং টেনশন কমে গেলে বা ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৪. শক অ্যাবজরবার - কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.০৯ ক্লাচ সিস্টেম এর সাধারণ সার্ভিসিং:

ক্লাচ সিস্টেমের এর বিভিন্ন অংশের সার্ভিসিং নিম্নরুপ:

১. ক্লাচ প্যাডেল - ক্লাচ প্যাডেলের ফ্রি প্লে সমন্বয় করতে হবে।
২. ক্লাচ লিংকেজ - জ্যাম হলে WD-40 দিয়ে ফ্রি করতে হবে।
৩. ক্লাচ স্লীভ সিলিন্ডার - প্রয়োজন বোধে স্লীভ সিলিন্ডার কিটস পরিবর্তন করতে হবে।
৪. পুশরড - পুশরড ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. ক্লাচ ফর্ক - ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৬. ক্লাচ রিলিজ বিয়ারিং - রিলিজ বিয়ারিং শব্দ করলে পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ক্লাচ প্রেশার প্লেট - ক্ষয় হলে মেশিনে টার্নিং করতে হবে।
৮. ক্লাচ প্লেট - ক্ষয় হলে বা জ্বলে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৯. ক্লাচ অয়েল রিজার্ভার - ক্লাচ অয়েল রিজার্ভার পরিস্কার ও ক্লাচ অয়েল লেভেল সঠিক রাখতে হবে।

০৩০২.১০ ব্যাটারী সার্ভিসিং:

যানবাহনে বিদ্যুতের প্রধান উৎস হলো ব্যাটারী। ব্যাটারী সার্ভিসিং কার্যক্রম কয়েকটি পর্যায়ে বিভক্ত। যেমন-

১. ব্যাটারী নিয়মিত পরিস্কার পরিচ্ছন্ন করণ - ব্যাটারীর উপরের ও নিচের ময়লা ধুলাবালি কাপড় দিয়ে মুছে পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। এতে ব্যাটারীর টার্মিনালে সালফেশন জমতে পারে না।
২. ব্যাটারী টেস্টিং - নির্দিষ্ট সময় পর ব্যাটারীর সেল টেস্টারের সাহায্যে ব্যাটারীর সেল সমূহ পরীক্ষা করে দেখতে হবে সেলসমূহের কার্যকারিতা সঠিক আছে কিনা।
৩. ব্যাটারী চার্জিং - ডিসচার্জ বা ব্যবহৃত ব্যাটারী পুনঃ কার্যক্ষম করার জন্য ব্যাটারীর রিচার্জের প্রয়োজন।
৪. সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ এবং সংরক্ষণ - দীর্ঘ মেয়াদী ত্রুটিমুক্তভাবে নিয়মিত কাজ পাওয়ার জন্য লিড এসিড ব্যাটারী রক্ষণাবেক্ষণ ও সংরক্ষণ করা প্রয়োজন। যেমন-

(ক) সালফেশন ও ডিসচার্জ অবস্থা পর্যবেক্ষণ করতে হবে।
(খ) ইলেক্ট্রোলাইটের মাত্র সঠিক রাখতে হবে।
(গ) এয়ার ভোল্ট প্লাগের ছিদ্র পরিস্কার রাখতে হবে।
(ঘ) ব্যাটারীর উভয় টার্মিনাল পোস্ট পরিস্কার করে পেট্রোলিয়াম জেলি লাগিয়ে রাখতে হবে।
(ঙ) ব্যাটারী ব্যবহার না করলে কাঠের বাক্সে সংরক্ষণ করতে হবে।

০৩০২.১১ ইলেক্ট্রিক্যাল সিস্টেম, সেল্ফ স্টার্টার ও অল্টারনেটরের সাধারণ সার্ভিসিং:

ইলেক্ট্রিক্যাল সিস্টেম:

মোটরযানের বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন ও সরবরাহের সার্বিক ব্যবস্থাপনাকেই ইলেক্ট্রিক্যাল সিস্টেম বলে। যানবাহনে ব্যবহৃত সকল ইকুইপমেন্ট ও উহাদের সার্কিটসমূহ পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। কোথাও কোন ত্রুটি দেখা দিলে সাথে সাথে তা মেরামত ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

সেল্ফ স্টার্টার:

ইহা ইঞ্জিন স্টার্টিং সিস্টেমের একটি অংশ। ফ্লাই হুইলের সাথে সেল্ফ স্টার্টার সংযুক্ত থাকে। সেল্ফ স্টার্টারের মাউন্টিং বোল্ট সঠিক ভাবে লাগানো আছে কিনা এবং ইহার বৈদ্যুতিক সংযোগ সঠিক আছে কিনা তা চেক করতে হবে। মোটরযান চলাকালীন সেল্ফ স্টার্টারে শব্দ হলে সেল্ফ স্টার্টারের ড্রাইভ পিনিয়ন পরিবর্তন করতে হবে।

অল্টারনেটর:

মোটরযানে বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদনকারী ডিভাইসকে অল্টারনেটর বলে। স্বভাবিক অবস্থায় অল্টারনেটর ব্যাটারীকে চার্জ করতে ব্যর্থ হলে বা অন্যান্য ক্রুটি দেখা দিলে অল্টারনেটর টেস্ট করতে হবে। যেমন-

১. ব্যাটারীর কানেকশন লুজ বা ব্যাটারী নষ্ট হলে কানেকশন সঠিক করতে হবে এবং ব্যাটারী পরিবর্তন করতে হবে।
২. অল্টারনেটরের টার্মিনাল ত্রুটিপূর্ণ থাকলে মেরামত করতে হবে।
৩. ফ্যান বেল্ট লুজ বা অধিক টাইট থাকলে ফ্যান বেল্ট টেনশন পরীক্ষা করে সঠিক মাত্রায় রাখতে হবে।
৪. চার্জিং ওয়ার্নিং ল্যাম্প ত্রুটিপূর্ণ বা নষ্ট হলে ল্যাম্প পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.১২ সিএনজি কিটস-এর সার্ভিসিং সম্পাদন:

মোটর যানের জ্বালানি পদ্ধতি সিএনজিতে রুপান্তরের পর সিএনজি কিটস-এর বিভিন্ন অংশের সার্ভিসিং সমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো-

১. সিএনজি সিলিন্ডার - পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা অনুযায়ী সিলিন্ডার টেস্ট করতে হবে।
২. সিলিন্ডার সাট অফ/সার্ভিস ভাল্ব - মাঝে মাঝে পরীক্ষা করতে হবে। কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
৩. প্রথম ধাপসংকোচন ইউনিট - সংযোগ সমূহ সঠিক আছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে। পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
৪. প্রেসার গেজ - প্রেসার গেজের রিডিং সঠিক না দিলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. সলিনয়েড ভাল্ব (পেট্রোল) - ইহার সংযোগ সমূহ কিছুদিন পর পর চেক করতে হবে।
৬. মাইক্রো সুইচ - গোলযোগ পরিলক্ষিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ফ্লেক্সিবল হোজ এসেম্বলী I - সংযোগ সমূহ চেক করতে হবে। লিকেজ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৮. সলিনয়েড ভাল্ব (সিএনজি) - গোলযোগ পরিলক্ষিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৯. ফ্লেক্সিবল হোজ এসেম্বলী II - সংযোগ সমূহ চেক করতে হবে। লিকেজ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১০. টু স্টেইজ সিএনজি রেগুলেটর - ডায়াফ্রর্ম নষ্ট হলে রেগুলেটর পরিবরর্তন করতে হবে।
১১. ফ্লো কন্ট্রোল ইউনিট - সংযোগসমূহ চেক করতে হবে। পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
১২. লো প্রেসার হোজ - সংযোগ সমূহ চেক করতে হবে। লিকেজ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৩. মিক্সার এসেম্বলী - পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
১৪. রিলে - গোলযোগ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৫. সিলেক্টর সুইচ - কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৬. রেগুলেটর (ইলেক্ট্রিক্যাল) - আর্থিং সঠিক আছে কি না চেক করতে হবে। কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.১৩ ড্যাশ বোর্ডের বিভিন্ন ইনস্ট্রুমেন্ট ও নির্দেশক বাতির সার্ভিসিং সম্পাদন:

মোটরযানের ইঞ্জিনসহ যানবাহনের সার্বিক অবস্থা জানার জন্য চালকের সামনে যে বোর্ডে বিভিন্ন পরিমাপক ও নির্দেশক যন্ত্র সন্নিবেশিত থাকে তাকে ড্যাশ বোর্ড বলে। ইহা যানবাহনের অতীব গুরুত্বপূর্ণ একটি ইউনিট। সর্বদা ড্যাশ বোর্ড পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। ড্যাশ বোর্ডেরএ্যালুমিনেশন ল্যাম্প নষ্ট হলে পরিবর্তন করতে হবে। নির্দেশক বাল্ব না জ্বললে ওয়্যারিং চেক করতে হবে। প্রয়োজন বোধে বাল্ব পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০২.১৪ মোটরযানের পর্যায়ভিত্তিক সার্ভিসিং সম্পাদন:

মোটরযানের ইঞ্জিন এবং বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কার্যক্ষমতাকে দীর্ঘস্থায়ী করার জন্য যন্ত্রাংশ পরিস্কার, সমন্বয়, লিকেজ বন্ধ, অয়েল পরিবর্তন, ছোট খাটো মেরামত প্রভৃতি পর্যায়ক্রমে সার্ভিসিং করতে হয়।

মোটরযান দৈনিক সার্ভিসিং-

১. ইঞ্জিনের ব্যবহৃত লুব অয়েল সঠিক পরিমানে আছে কিনা ডিপ স্টিকের সাহায্যে চেক করতে হবে।
২. রেডিয়েটরের কুলেন্ট লেভেল সঠিক আছে কিনা চেক করতে হবে।
৩. যানবাহনের প্রতিটি চাকার হাওয়া সঠিক আছে কিনা চেক করতে হবে।
৪. পর্যাপ্ত জ্বালানী আছে কিনা চেক করতে হবে।
৫. হর্ণ, ব্রেক সিস্টেম, স্টিয়ারিং সিস্টেম সঠিকভাবে কাজ করে কিনা চেক করতে হবে।
৬. হেডলাইট, ইন্ডিকেটর লাইট ও অন্যান্য লাইটসমূহ সঠিক আছে কিনা চেক করতে হবে।
৭. ইঞ্জিনের কোন স্থান হইতে ইঞ্জিন অয়েল, ডিজেল/পেট্রোল, লিক করছে কিনা চেক করতে হবে।

মোটরযানের তিন বছরের পর্যায়ক্রমিক সার্ভিসিং-এর ছক নিম্নে দেওয়া হলোঃ-

	মাস	৩	৬	৯	১২	১৫	১৮	২১	২৪	২৭	৩০	৩৩	৩৬	৩৯	৪২	৪৫
	কিঃমিঃ	৪০০০	৮০০০	১২০০০	১৬০০০	২০০০০	২৪০০০	২৮০০০	৩২০০০	৩৬০০০	৪০০০০	৪৪০০০	৪৮০০০	৫২০০০	৫৬০০০	৬০০০০
ক্রম	সার্ভিসিং-এর বিষয়															
১	ইঞ্জিন অয়েল ও অয়েল ফিল্টা পরিবর্তন	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
২	ব্রেক সিস্টেম চেকআপ এবং প্রয়োজনীয় কাজসমূহ		.		.		.		.		.		.		.	
৩	অটো ট্রান্সমিশন ফ্লুইড পরিবর্তন										.					
৪	ব্রেক অয়েল/কুলেন্ট/পাওয়ার অয়েল চেকআপ/ পরিবর্তন			.			.			.			.			.
৫	ইলেকট্রিক লাইন চেকআপ ও প্রয়োজনীয় কাজ					.					.					.
৬	স্পার্ক প্লাগ পরিবর্তন				.				.				.			.
৭	এয়ার ফিল্টার পরিবর্তন		.		.		.		.					.		.
৮	ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন				.				.				.			.
৯	সাসপেনশন সিস্টেম চেকআপ															.
১০	ট্রান্সমিশন সিস্টেম চেকআপ															.
১১	টায়ার প্রেশার চেকআপ/ পরিবর্তন	.	.	.	.	.	.	.	.	.	পরিবর্তন	.	.	.	.	.
১২	ভি-বেল্ট চেকআপ/ পরিবর্তন				.				.				.			.
১৩	ব্যাটারী চেকআপ/ পরিবর্তন		.		.		.		.		পরিবর্তন	.		.		.
১৪	সকল বুট/ ডাস্ট কভার চেক/ পরিবর্তন					.					.					.
১৫	কুলিং সিস্টেম চেকআপ ও প্রয়োজনীয় কাজ			.			.			.			.			.

ইউনিট ০৩০৩ মোটরযানের সাধারণ মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:-

০৩০৩.০১ ফুয়েল সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

ফুয়েল সিস্টেমের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কার্যক্ষমতাকে দীর্ঘস্থায়ী করার জন্য যন্ত্রাংশ পরিস্কার, সমন্বয়, লিকেজ বন্ধ প্রভৃতি মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন হয়। নিম্নে ডিজেল/পেট্রোল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের রক্ষণাবেক্ষণ ছক দেওয়া হলো:

ত্রুটি	প্রতিকার
১. ফুয়েল ট্যাঙ্কে ফুয়েল কম বা নাও থাকতে পারে।	১. ফুয়েল ট্যাঙ্কে ফুয়েল পূর্ণ করতে হবে।
২. ফুয়েল লাইনের সংযোগ ঢিলা থাকতে পারে।	২. ফুয়েল লাইনের সংযোগ টাইট দিতে হবে।
৩. ফুয়েল ফিল্টার ময়লায় জ্যাম হতে পারে।	৩. ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হবে।
৪. লো-প্রেসার ফুয়েল লাইনে এয়ার লক হতে পারে।	৪. ফুয়েল লাইনের এয়ার ব্লিডিং করে বের করতে হবে।
৫. হাই-প্রেসার ফুয়েল পাম্প হতে ফুয়েল সরবরাহ নাও হতে পারে। (ডিজেল ইঞ্জিন)	৫. হাই প্রেসার ফুয়েল পাম্প মেরামত বা পরিবর্তন করতে হবে।
৬. ইনজেক্টর হতে ডিজেল কম স্প্রে হতে পারে। (ডিজেল ইঞ্জিন)	৬. ইনজেক্টর পরিবর্তন করতে হবে।
৭. কার্বুরেটরের সংযোগ ডিলা থাকতে পারে। (পেট্রোল ইঞ্জিন)	৭. কার্বুরেটরের সংযোগ টাইট দিতে হবে।
৮. কার্বুরেটরের জেট সমূহ ময়লায় বন্ধ থাকতে পারে। (পেট্রোল ইঞ্জিন)	৮. কার্বুরেটরের জেট সমূহ পরিস্কার করতে হবে।
৯. আইডেলিং সমন্বয় ঠিক না থাকতে পারে।	৯. আইডেলিং সমন্বয় ঠিক করতে হবে।
১০. এয়ার ক্লিনার ময়লায় বন্ধ থাকতে পারে।	১০. এয়ার ক্লিনার পরিস্কার বা পরিবর্তন করতে হবে।
১১. অ্যাকসেলারেটর জেট ময়লায় বন্ধ বা বাকেট ক্ষয়যুক্ত হতে পারে।	১১. অ্যাকসেলারেটর জেট পরিস্কার করতে হবে এবং বাকেট পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০৩.০২ লুব্রিকেশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

ইঞ্জিন লুব্রিকেশন সিস্টেম সার্ভিসিং:

লুব্রিকেশন সিস্টেমের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কার্যক্ষমতাকে দীর্ঘস্থায়ী করার জন্য যন্ত্রাংশ পরিস্কার, লিকেজ বন্ধ প্রভৃতি মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন হয়। লুব্রিকেশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১. অয়েল প্যান - অয়েল প্যান সীল ও ড্রেন প্লাগ লিক করলে পরিবর্তন করতে হবে।
২. স্ট্রেইনার - নিদিষ্ট সময় পর পর পরিস্কার করতে হবে।
৩. লুব অয়েল পাম্প - লুব অয়েল পাম্পের প্রেসার কমে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৪. লুব অয়েল ফিল্টার - অয়েল ফিল্টার নির্মাতার নির্দেশনা মোতাবেক পরিবর্তন করতে হবে।
৫. লুব অয়েল লাইন - লুব অয়েল লাইন লিক করলে বেঞ্জু বোল্টগুলো টাইট দিতে হবে।
৬. লুব অয়েল প্রেশার গেজ - সঠিক কাজ না করলে লুব অয়েল প্রেশার গেজ পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ডিপ স্টিক - বাকা হয়ে গেলে বা ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৮. লুব অয়েল (উপকরণ) - নির্মাতার নির্দেশনা মোতাবেক নির্দিষ্ট মাইলেজ বা ঘন্টা পর পর লুব অয়েল পরিবর্তন করতে হবে এবং রেজিষ্টারে সংরক্ষণ করতে হবে।

০৩০৩.০৩ পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কার্যক্ষমতাকে দীর্ঘস্থায়ী করার জন্য যন্ত্রাংশ পরিস্কার, লিকেজ বন্ধ প্রভৃতি মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন হয়। পাওয়ার ট্রান্সমিশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১. ফ্লাই হুইল - ফ্লাই হুইল মাউন্টিং বোল্ট/চাবি লুজ হলে টাইট দিতে হবে এবং ফ্লাই হুইলের রিং গিয়ার ক্ষতিগ্রস্থ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
২. ক্লাচ - ক্লাস সিস্টেমের বিভিন্ন অংশ পর্যায়ক্রমে পরীক্ষা করে দেখতে হবে। কোন ত্রুটি পরিলক্ষিত হলে মেরামত করতে হবে, যেমন- ক্লাচ সিলিন্ডার কিটস, ক্লাচ প্লেট, ক্লাচ রিলিজ বিয়ারিং, ক্লাচ প্রেসার প্লেট ইত্যাদি ত্রুটি পরিলক্ষিত হতে পরিবর্তন করতে হবে।
৩. ট্রান্সমিশন গিয়ারবক্স - ট্রান্সমিশন গিয়ারবক্সের অয়েল নির্মাতার নির্দেশনা মোতাবেক পরিবর্তন করতে হবে।
৪. প্রোপেলার শ্যাফট - দূর্ঘটনা জনিত কারণে প্রপেলার শ্যাফট ক্ষতিগ্রস্থ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. ইউনিভার্সেল জয়েন্ট - ইউনিভার্সেল জয়েন্টের গ্রিজিং নিপলে গাড়ি সার্ভিসিং এর পর গ্রিজিং করতে হবে এবং শব্দ হলে ইউনিভার্সেল জয়েন্ট পরিবর্তন করতে হবে।
৬. ডিফারেন্সিয়াল গিয়ারবক্স - ডিফারেন্সিয়াল গিয়ারবক্সের অয়েল নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা মোতাবেক পরিবর্তন করতে হবে।
৭. রিয়ার এক্সেল - এক্সেলসমূহে স্প্লাইন ক্ষতিগ্রস্থ হলে এক্সেল পরিবর্তন করতে হবে।
৮. হুইল বা চাকা - নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা মোতাবেক বা চাকার অবস্থা অনুযায়ী পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০৩.০৪ ক্লাচ ও ব্রেক সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

ক্লাচ সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

গাড়ি যখন চলে তখন ক্লাচ শব্দ করলে নিম্নের ছক অনুযায়ী মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে-

১. ক্লাচ ফেসিং তেলশা হলে বা তৈলাক্ত পদার্থ লাগলে-	১. পেট্রোল দ্বারা পরিস্কার করতে হবে।
২. ক্লাচ লাইনিং ক্ষয় প্রাপ্ত হলে -	২. ক্লাচ লাইনিং পরিবর্তন করতে হবে।
৩. ক্লাচ লাইনিং শক্ত বা বিবর্ণ হলে-	৩. লাইনিং পরিবর্তন করতে হবে।
৪. ক্লাচ প্লেটে ফ্রি-প্লে কমে গেলে-	৪. প্রি-প্লে সঠিক করতে হবে।
৫. ক্লাচ লাইনিং যথাযথ ভাবে না লাগলে-	৫. ক্লাচ লাইনিং যথাযথ ভাবে লাগাতে হবে।
৬. প্রেশার প্লেট এবং ফ্লাই হুইল ক্ষয় প্রাপ্ত হলে-	৬. প্রেসার প্লেট এবং ফ্লাই হুইল লেদে টার্নিং করতে হবে।
৭. রিলিজ বিয়ারিং ক্ষয় প্রাপ্ত হলে-	৭.রিলিজ বিয়ারিং পরিবর্তন করতে হবে।
৮. রিলিজ লিভারের সংযোগ ঠিক না হলে-	৮. সংযোগ ঠিক করতে হবে।
৯. রিলিজ ফর্ক মাউন্টিং ঢিলা থাকলে-	৯. রিলিজ ফর্ক টাইট দিতে হবে।

ক্লাচ লাইনিং তারাতারি ক্ষয়প্রাপ্ত হলে নিম্নের ছক অনুযায়ী মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে-

১. প্যাডেল প্লে কম থাকলে-	১. প্যাডেল প্লে যথাযথ ভাবে বাড়াতে হবে।
২. প্রেসার স্প্রীং দূর্বল হলে-	২. প্রেসার স্প্রীং পরিবর্তন করতে হবে।
৩. উচআচ গতিতে প্যাডেল আস্তে আস্তে ছাড়লে-	৩. উচ্চ গতিতে প্যাডেল তারাতারি ছাড়তে হবে।
৪. লাইনিং ঠিকমত না থাকলে-	৪. লাইনিং ঠিকমত লাগাতে হবে।

ব্রেক সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

১. ব্রেক প্যাডেল - প্যাডেল প্লে বেশি হলে এ্যাডজাস্ট করতে হবে।
২. লিংকেজ - ব্রেক লিংকেজ জ্যাম হলে স্প্রে-WD-40 দ্বারা ফ্রি করতে হবে।
৩. পুশ রড - ক্ষয় বা বাঁকা হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৪. ডাস্ট কভার - লুজ বা ছিড়ে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. সার্ভো এসিসটেড ইউনিট - ডায়াফ্রম ছিড়ে গেলে বা সঠিকভাবে কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
৬. মাস্টার সিলিন্ডার - সঠিক ভাবে কাজ না করলে মাস্টার সিলিন্ডার কিটস পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ব্রেক লাইন - ব্রেক লাইনে হাওয়া ঢুকলে এয়ার ব্লিডিং পদ্ধতিতে হাওয়া বের করতে হবে।
৮. হুইল সিলিন্ডার - হুইল সিলিন্ডার কিটস ক্ষয় হলে পরিবর্তন করতে হবে অথবা হুইল সিলিন্ডার পরিবর্তন করতে হবে।
৯. ব্রেক স্যু - ব্রেক স্যু ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১০. ব্রেক ড্রাম - ব্রেক ড্রাম ক্ষয় প্রাপ্ত হলে লেদ মেশিনে টার্নিং করতে হবে।
১১. ব্রেক অয়েল রিজার্ভার - ব্রেক অয়েল রিজার্ভার পরিস্কার করতে হবে এবং লিক হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১২. ব্রেক অয়েল (উপকরণ) - ময়লা মিশ্রিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০৩.০৫ সিএনজি কনভার্শন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

মোটর যানের জ্বালানি পদ্ধতি সিএনজিতে রুপান্তরের পর সিএনজি কনভার্শন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো-

১. সিএনজি সিলিন্ডার - পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা অনুযায়ী সিলিন্ডার টেস্ট করতে হবে।
২. সিলিন্ডার সাট অফ/সার্ভিস ভাল্ব - মাঝে মাঝে পরীক্ষা করতে হবে। কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
৩. প্রথম ধাপ সংকোচন ইউনিট - সংযোগ সমূহ সঠিক আছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে। পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
৪. প্রেসার গেজ - প্রেসার গেজের রিডিং সঠিক না দিলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. সলিনয়েড ভাল্ব (পেট্রোল) - ইহার সংযোগ সমূহ কিছুদিন পর পর চেক করতে হবে।
৬. মাইক্রো সুইচ - গোলযোগ পরিলক্ষিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ফ্লেক্সিবল হোজ এসেম্বলী I - সংযোগ সমূহ চেক করতে হবে। লিকেজ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৮. সলিনয়েড ভাল্ব (সিএনজি) - গোলযোগ পরিলক্ষিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৯. ফ্লেক্সিবল হোজ এসেম্বলী II - সংযোগ সমূহ চেক করতে হবে। লিকেজ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১০. টু স্টেইজ সিএনজি রেগুলেটর - ডায়াফ্রর্ম নষ্ট হলে রেগুলেটর পরিবরর্তন করতে হবে।
১১. ফ্লো কন্ট্রোল ইউনিট - সংযোগসমূহ চেক করতে হবে। পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
১২. লো প্রেসার হোজ - সংযোগ সমূহ চেক করতে হবে। লিকেজ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৩. মিক্সার এসেম্বলী - পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
১৪. রিলে - গোলযোগ হলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৫. সিলেক্টর সুইচ - কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
১৬. রেগুলেটর (ইলেক্ট্রিক্যাল) - আর্থিং সঠিক আছে কি না চেক করতে হবে। কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০৩.০৬ অটো ইলেক্ট্রিফিকেশন সিস্টেমের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

মোটরযানের ইলেক্ট্রিসিটির সার্বিক ব্যবস্থাপনাই অটো ইলেকট্রিফিকেশন। বিভিন্ন বৈদ্যুতিক ইকুইপমেন্ট ও উহাদের সার্কিটের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের গুরুত্ব অপরিসীম। নিম্নে অটো ইলেকট্রিক্যাল সিস্টেমসমূহের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১. ইঞ্জিন ষ্টার্টিং সিস্টেম - ইঞ্জিন চালু করার পূর্বে ব্যাটারী চেক করতে হবে। ইলেকট্রোলাইটের লেভেল সঠিক পরিমানে রাখতে হবে। সেল্ফ স্টার্টারের মাউন্টিং বোল্ট সঠিক ভাবে লাগানো আছে কিনা এবং ইহার বৈদ্যুতিক সংযোগ সঠিক আছে কিনা তা চেক করতে হবে। মোটরযান চলাকালীন সেল্ফ স্টার্টারে শব্দ হলে সেল্ফ স্টার্টারের ড্রাইভ পিনিয়ন পরিবর্তন করতে হবে।
২. ফুয়েল সিস্টেম - ইলেকট্রিক ফুয়েল পাম্পের আর্থিং যথাযথ আছে কি না তা চেক করতে হবে।
৩. ইগনিশন সিস্টেম - ব্যাটারীতে যথাযথ চার্জ আছে কিনা নিশ্চিত হতে হবে। ইগনিশন সুইচ, ইগনিশন কয়েল, ডিস্ট্রিবিউটর, হাইটেনশন লিড এবং স্পার্ক প্লাগ চেক করতে হবে। প্রয়োজনে পরিবর্তন করতে হবে।
৪. লাইটিং সিস্টেম - ইলেকট্রিক্যাল সার্কিট ইহার সাথে সংযুক্ত ইকুইপমেন্ট সমূহ চেক করতে হবে। কোন গোলযোগ দেখা দিলে মেরামত বা পরিবর্তন করতে হবে।
৫. হর্ন সিস্টেম - হর্ন সার্কিট, হর্ন রিলে এবং হর্ন সঠিক ভাবে কাজ করে কি না চেক করতে হবে। প্রয়োজনে পরিবর্তন করতে হবে।
৬. উইপার মটর - উইন্ডশিল্ড উইপারের ব্লেড ক্ষয়প্রাপ্ত হলে বা ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৭. ড্যাশ বোর্ড ইনস্ট্রুমেন্ট - ড্যাশ বোর্ড ও ইহার সহিত সন্নিবেশিত ইকুইপমেন্টসমূহ পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। প্রয়োজন বোধে সুইচ, মিটার, গেজ, বাল্ব প্রভৃতি পরিবর্তন করতে হবে।
৮. মাল্টিমিডিয়া সিস্টেম - সর্বদা পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। সিস্টেমে কোন গোলযোগ দেখা দিলে প্রয়োজনীয় মেরামত বা পরিবর্তন করতে হবে।
৯. অটো ডোর সিস্টেম - পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। সিস্টেমে কোন গোলযোগ দেখা দিলে প্রয়োজনীয় মেরামত বা পরিবর্তন করতে হবে।
১০. চার্জিং সিস্টেম - মোটরযানে অল্টারনেটর বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন করে ব্যাটারীকে চার্জ করে। স্বভাবিক অবস্থায় অল্টারনেটর ব্যাটারীকে চার্জ করতে ব্যর্থ হলে বা ত্রুটি দেখা দিলে অল্টারনেটর টেস্ট করতে হবে। ব্যাটারীর কানেকশন লুজ হলে টাইট দিতে হবে এবং ব্যাটারী নষ্ট হলে ব্যাটারী পরিবর্তন করতে হবে। অল্টারনেটরের টার্মিনাল ত্রুটিপূর্ণ থাকলে মেরামত করতে হবে। ফ্যান বেল্ট লুজ বা অধিক টাইট থাকলে ফ্যান বেল্ট টেনশন পরীক্ষা করে সঠিক মাত্রায় রাখতে হবে। চার্জিং ওয়ার্নিং ল্যাম্প ত্রুটিপূর্ণ বা নষ্ট হলে ল্যাম্প পরিবর্তন করতে হবে।
১১. ইলেক্ট্রিক মিরর সিস্টেম - ইলেকট্রিক মিররের সার্কিট চেক করতে হবে। প্রয়োজনে মেরামত করতে হবে।

০৩০৩.০৭ সেল্ফ স্টার্টার/ ক্র্যাংকিং মটরের মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ:

প্রাথমিক অবস্থায় ইঞ্জিনকে ঘুড়িয়ে চালু করাই সেল্ফ স্টার্টারের কাজ। ইহা ইঞ্জিন স্টার্টিং সিস্টেমের একটি অংশ। ফ্লাই হুইলের সাথে সেল্ফ স্টার্টার সংযুক্ত থাকে। সেল্ফ স্টার্টার মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১. সেল্ফ স্টার্টারের মাউন্টিং বোল্ট সঠিক ভাবে লাগানো আছে কিনা
২. বৈদ্যুতিক সংযোগ সঠিক আছে কিনা তা চেক করতে হবে
৩. মোটরযান চলাকালীন সেল্ফ স্টার্টারে শব্দ হলে সেল্ফ স্টার্টারের ড্রাইভ পিনিয়ন পরিবর্তন করতে হবে।
৪. কার্বন ব্রাশ ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
৫. সলিনয়েড সুইচ শর্ট হলে, ওপেন সার্কিট হলে এবং ফর্ক ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
৬. সেলফ স্টার্টারের বিয়ারিং এ শব্দ হলে বিয়ারিং পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০৩.০৮ গিয়ার অয়েল ও ডিফারেন্সিয়াল অয়েল পরিবর্তন:

চলমান যানবাহনে সাধারণত ৩ বার ইঞ্জিন অয়েল পরিবর্তনের পর গিয়ার অয়েল পরিবর্তন করতে হয়। তবে যানবাহন নির্মাতাদের নির্দেশনা রয়েছে প্রতি ৪০,০০০ কিঃমিঃ পর পর গিয়ার অয়েল পরিবর্তন করতে হবে।

০৩০৩.০৯ টায়ার, টায়ার প্রেশার ও টায়ার রোটেশন:

টায়ার:

গাড়ির হুইল রিমের সাথে টায়ার সংযুক্ত থাকে। টায়ার গাড়ির ভার বহন ও চলতে সহায়তা করে। টায়ার সাধারণত দুই প্রকারের। যথা-

১. টিউব যুক্ত টায়ার
২. টিউব বিহীন টায়ার

উভয় প্রকারের টায়ার ৩০ মাস বা ৪০,০০০ কিঃমিঃ পর পর পরিবর্তনের নির্দেশনা রয়েছে তবে রাস্তার অবস্থা ও টায়ার পর্যবেক্ষণ করে পরিবর্তনের সময়কাল কম বা বেশি হতে পারে।

টায়ার প্রেশার:

সঠিক মাত্রার টায়ার প্রেশার টায়ারের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। প্রেশার কম বা বেশি হলে টায়ার দ্রুত ক্ষয় প্রাপ্ত হবে। গাড়ির ধরণ ও লোড বহন ক্ষমতার উপর নির্ভর করে টায়ার প্রেশার কম বা বেশি হতে পারে। নিম্নের ছকে বিভিন্ন ধরণের গাড়ির টায়ার প্রেশার উল্লেখ করা হলো:

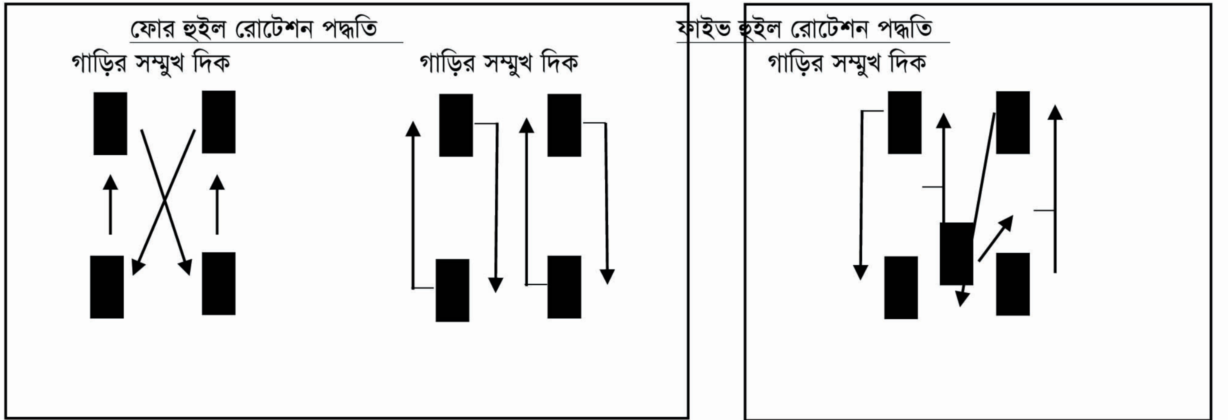
ক্রম	গাড়ির ধরণ	সামনের চাকার টায়ার প্রেশার	পিছনের চাকার টায়ার প্রেশার
১	হালকা যানবাহন	৩০ psi	৩৫ psi
২	মাঝারি যানবাহন	৪০ psi	৪৫ psi
৩	ভারী যানবাহন	৮০ psi	৯০ psi

টায়ার রোটেশন:

গাড়ির টায়ারের ক্ষয় সকল চাকাতে সমান ভাবে হয় না। এই অসম ক্ষয়ের সমতা রক্ষা করার জন্য গাড়ি নির্মাতাদের নির্দেশনা অনুযায়ী একটা নির্দিষ্ট সময়ের ব্যবধানে সঠিক নিয়মে টায়ারগুলোকে সামনে, পিছনে বা ডানে, বামে ঘুড়িয়ে সংযোজন করা হয়। টায়ারের এই ঘূর্নায়নশীল সংযোজনের পদ্ধতিকে টায়ার রোটেশন বলে।

সাধারণত গাড়ি ১২০০০ কিঃমিঃ (৭৫০০ মাইল) চলার পর টায়ার রোটেশনের প্রয়োজন হয়। পরবর্তীতে ২৪০০০ কিঃমিঃ (১৫০০০ কিঃমিঃ) চলার পর টায়ার রোটেশনের প্রয়োজন হয়।

টায়ার রোটেশন পদ্ধতি:



০৩০৩.১০ উপযুক্ত পরিমাপ ও সীমা অনুসারে মোটরযানের বিভিন্ন ফিউজ ও রিলে পরিবর্তন:

ফিউজ পরিবর্তন:

ফিউজ একটি বিদ্যুৎ পরিবাহী উপাদান, যার ভিতর দিয়ে অতিরিক্ত কারেন্ট প্রবাহিত হলে, নিজে পুড়ে সার্কিট এবং বৈদ্যুতিক ইকুইপমেন্ট রক্ষা করে থাকে। যানবাহনে ফিউজ সংরক্ষণের জন্য ফিউজ বক্স ব্যবহৃত হয়। ফিউজ বক্সের উপরে ভিন্ন ভিন্ন সার্কিটের ফিউজের মান লিপিবদ্ধ থাকে। যানবাহনের ভিন্ন ভিন্ন সার্কিটের জন্য সাধারণত ১০ থেকে ৪০ অ্যাম্পেয়ার মানের ফিউজ ব্যবহৃত হয়। ফিউজ জ্বলে গেলে নির্দিষ্ট মানের ফিউজ ব্যবহার করতে হবে।

রিলে পরিবর্তন:

রিলে এক ধরণের ইলেকট্রোম্যাগনেটিক সুইচ। যা প্রয়োজনে বৈদ্যুতিক সার্কিট সংযোগ/বিচ্ছিন্ন করে থাকে। তাই একে রক্ষণ ডিভাইস বলা হয়। বৈদ্যুতিক সার্কিট বা লাইনে কোন ত্রুটি দেখা দিলে রিলে নিজে সরাসরি/ সার্কিট ব্রেকারের মাধ্যমে সার্কিট রক্ষা করে থাকে। মোটরযানের বিভিন্ন সার্কিটে নিম্ন বর্ণিত সাকিটগুলো ব্যবহৃত হয়।

১. স্টার্টার রিলে
২. লোড রিলে
৩. কাট আউট রিলে
৪. ফিল্ড রিলে
৫. হর্ন রিলে
৬. হেড লাইট রিলে প্রভৃতি।

রিলের সাহায্যে প্রয়োজন অনুসারে পাওয়ার সরবরাহ করা যায় এবং রিলের সাহায্যে খুব সহজেই বৈদ্যুতিক সিস্টেমের কোন ত্রুটি হয়েছে কিনা সেটা নির্ধারণ করা যায়। কোন সার্কিট বা সিস্টেমে গোলযোগ দেখা দিলে বা রিলে কাজ না করলে, পূর্বে ব্যবহৃত রিলের মান অনুযায়ী রিলে পরিবর্তন করতে হবে।

মোটরযানের সাধারণ রক্ষণাবেক্ষনে ব্যবহৃত বিভিন্ন টুল্‌স এর ব্যবহার

যখন একটি গাড়ী অটোমোবাইল ফ্যাক্টরী /এসেম্বলী সপ ত্যাগ করে, তখন গাড়ীটি চলার জন্য সম্পূর্ণ যোগ্য থাকে। কিন্তু গাড়ীটি কিছুদিন চলার পর গাড়ীতে ছোট খাটো সমন্বয় অথবা প্রতিস্থাপনের প্রয়োজন হয়। উক্ত সুবিধা প্রদানের জন্য টুল্‌সের একটি সেট প্রতিটি গাড়ীতে রাখা হয়। যা কিনা গাড়ীতে যন্ত্রাদির অংশ হিসাবে থাকে।

টুল্‌স এর নাম ও ব্যবহারঃ প্রতিটি গাড়ীর টুল্‌সের নামগুলিই তাদের ব্যবহার সম্পর্কে ধারনা দেয়। একটি গাড়ীতে সাধারনত নিম্নলিখিত টুল্‌সগুলি থাকে।

- **এয়ার লাইন ও ফুট পাম্প:** যান্ত্রিক বা শারীরিক শক্তির ব্যবহারের মাধ্যমে হাওয়া টিউবের মধ্যে ঢুকানোর একটি যন্ত্র। লক্ষ্য রাখতে হবে যেন, এয়ার লাইনে গ্রীজ বা তেলের সংস্পর্শ না আসে।
- **ব্রাশ (ইঞ্জিন ক্লিনিং):** বাহির থেকে ইঞ্জিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ পরিস্কার করার টুল্‌স।
- **ফাইলস:** হাতের দ্বারা কোন ধাতুকে কাটার জন্য ব্যবহৃত যন্ত্র। এগুলো বিভিন্ন আকার বা ধরণের হয়। অন্যান্য টুল্‌স, অয়েল এবং গ্রীজ থেকে এগুলো পৃথক রাখা উচিৎ।
- **ফানেল:** তরল পদার্থের ফিল্টার করা অথবা ঢালার জন্য কৌনিকেল আকৃতির বস্তু বিশেষ।
- **গ্রীজ গান:** লুব্রিকেশনের জন্য নিপ্পলেন মধ্যে গ্রীজকে সজোরে প্রবেশ করানের যন্ত্র বিশেষ ব্যবহারের পূর্বে নিপ্পন এবং গ্রীজগানের মুখ ভালভাবে পরিস্কার করা উচিত।
- **পরিদর্শন বাতি:** একটি বৈদ্যুতিক বাতি এবং এই বাতিকে রক্ষা করার জন্য একটি খাচা আছে। অন্ধকারে বিভিন্ন অংশকে দেখার জন্য ব্যবহৃত হয়। গাড়ীর ব্যাটারীর এবং বাতির ভোল্টেজ এক হওয়া উচিত। তারকে গ্রীজ এবং বাল্বকে তৈল থেকে রক্ষা করা উচিত।
- **হ্যান্ডেল সহ জ্যাক এবং ব্লক:** একটি যন্ত্র বিশেষ যা দ্বারা ভারী জিনিস অপেক্ষাকৃত কম শক্তি ব্যবহারে উপরে তোলা যায়। গাড়ীর চাকা কে ভুমি থেকে উপরে উঠানোর জন্য এটা ব্যবহৃত হয় ।
- **অয়েল ক্যান:**লম্বা ফাকা চোংগাকৃতির বস্তু। অল্প পরিমান লুব্রিকেট দিয়ে কোন যন্ত্রাংশ লুব্রিকেন্ট করার জন্য এটি ব্যবহৃত হয়।
- **অয়েল গানঃ** লুব্রিকেটিং তেল যাতে চুইয়ে না পড়ে সে জন্য সজোরে তেল কে এর মাধ্যমে প্রবেশ করানো হয়।
- **পিক এক্স হাতল সহ:** মেঠোপথ (ক্রসকান্ট্রিতে) চালনার সময় ভুমি সমতল এবং খনন করার জন্য ব্যবহৃত হয়।
- **পাঞ্চরাইড:** একটি হাতিয়ার যা ধাতব সীটের উপরে ছিদ্র করার কাজে ব্যবহৃত হয়। যে প্রান্ত ছিদ্র করার কাজে ব্যবহৃত হয় তা বেশ শক্ত।
- **স্ক্রু ড্রাইভার:** চিজেলের মতো চেপটা কিনারা যুক্ত একটি বার এর দ্বারা বস্তুকে লাগানো বা খোলা যায়।
- **স্পেনার:** একটি যন্ত্র যা একটি নাটকে পরিচালনা করার জন্য মজবুতভাবে ধরার কাজে ব্যবহৃত হয়। বিভিন্ন ধরনের স্পেনার কাজের ধরন অনুযায়ী ব্যবহৃত হয়।
- **টুল্‌স বক্স/ব্যাগ:** সাধারণত ষ্টিলের তৈরী বক্স যাতে বিভিন্ন টুল্‌স, বাল্ব, ফিউস, তার এবং অন্যান্য প্রয়োজনীয় জিনিস রাখা হয়। টুল্‌স ব্যাগ সাধারনত মোট কাপড়ের হয়।
- **অটো চেইন:** নষ্ট গাড়ীকে উদ্ধার করার জন্য ব্যবহৃত হয়।
- **টায়ার লিভার:** ইহা লোহার তৈরী বার যা বিশেষ ভাবে বাঁকানো এবং টায়ার খোলা এবং জোড়া লাগানোর কাজে ব্যবহৃত হয়।
- **টায়ার প্রেসার গেজ:** টায়ারের বাতাসের চাপ মাপার যন্ত্র।
- **ভাল্ব রিমোভিং টুল:** ইহা টিউবের নজেল থেকে ভাল্ব সরানোর জন্য ব্যবহৃত করা হয়।
- **হিট পেচসহ ভলকানাইজার শেলার:** টিউবের জরুরী মেরামতের কাজে ব্যবহৃত হয়।
- **হুইল স্পেনার সাথে টমিবার:** এটি একটি বিশেষ বক্স স্পেনার যা হুইলের নাট খোলা/লাগানোর জন্য ব্যবহার করা হয়।

ইঞ্জিন সম্পর্কিত কিছু প্রশ্নোত্তর

০১। প্রশ্নঃ ইঞ্জিন কাকে বলে ?

উত্তরঃ ইঞ্জিন বলতে মূলত সয়ংক্রিয় যন্ত্র কে বুঝায়। যা জ্বালানি দহনের মাধ্যমে তাপ শক্তিকে কাজে লাগিয়ে নিজে চলে এবং যান্ত্রিক শক্তিতে রূপান্তরিত করে অন্যান্য যন্ত্রাদি কে চালায় তাকে ইঞ্জিন বলে।

০২। প্রশ্নঃ ইঞ্জিন কত প্রকার কি কি?

উত্তরঃ ইঞ্জিন দুই প্রকারঃ

১. আই সি ইঞ্জিন বা অন্তর্দহ ইঞ্জিন (Internal Combustion Engine)।

যে ইঞ্জিনের সিলিন্ডারের দহন প্রকোষ্ঠে বা অন্তর্দেশে বাতাস ও জ্বালানির মিশ্রণ কে দহন ঘটিয়ে শক্তি উৎপাদন করে তাকে অন্তর্দহ ইঞ্জিন বলে।

২. ই সি ইঞ্জিন বা বহির্দহ ইঞ্জিন (External Combustion Engine)। বহির্দেশে বাতাস ও জ্বালানির মিশ্রণ কে দহন ঘটানো। (Its Impossible). আই সি ইঞ্জিন এর প্রকারভেদঃ

জ্বালানি অনুসারে ৩ প্রকার; ক) পেট্রোল বা গ্যাসোলিন ইঞ্জিন, খ) ডিজেল ইঞ্জিন, গ) গ্যাস ইঞ্জিন।

প্রজ্জলন অনুসারে ২ প্রকার; ক) স্পার্ক ইগনেশন, খ) কমপ্রেশন ইগনেশন স্ট্রোক এর সংখ্যা এর উপর ২ প্রকার; ক) দুই স্ট্রোক খ) চার স্ট্রোক

ভালভ এর অবস্থান অনুসারে ৪ প্রকার; ক) L Head বা সাইড ভালভ ইঞ্জিন। খ) I-Head বা ইনলাইন ভালভ ইঞ্জিন। গ) F-Head ইঞ্জিন। ঘ) T-Head ইঞ্জিন।

সংক্ষেপে LIFT বলে।

সিলিন্ডারের সংখ্যা অনুযায়ী ইঞ্জিনকে নিম্ন লিখিত ভাগে ভাগে করা যায়।যথাঃ-

১) এক সিলিন্ডার ইঞ্জিন। ২) দুই সিলিন্ডার ইঞ্জিন। ৩) তিন সিলিন্ডার ইঞ্জিন।
৪) চার সিলিন্ডার ইঞ্জিন। ৫) ছয় সিলিন্ডার ইঞ্জিন। ৬) আট সিলিন্ডার ইঞ্জিন।

কুকিং সিস্টেম অনুযায়ী ইঞ্জিন দুই প্রকার।যথাঃ-

১)এয়ার কুলিং ইঞ্জিন।
২)ওয়াটার কুলিং ইঞ্জিন।

সিলিন্ডার এবং বিন্যাশ অনুযায়ী ইঞ্জিন কে নিম্ন লিখিত ভাগে ভাগ করা যায়।যথাঃ-

১)ইনলাইন ইঞ্জিন। ২)ভি-টাইপ ইঞ্জিন। ৩)রেডিয়েল টাইপ ইঞ্জিন।
৪)অপজাড সিলিন্ডার ইঞ্জিন। ৫)রেডিয়াল সিলিন্ডার ইঞ্জিন।

০৩। প্রশ্নঃ ডিজেল ইঞ্জিন কি?

হাই কম্প্রেশন-ইগনিশন ইন্টারনাল কম্বাশন ইঞ্জিন। সিলিন্ডারের ভিতরে শুধু হাওয়াকে কম্প্রেশন করিয়া অত্যাধিক উত্তাপ সৃষ্টি করিয়া থাকে । হাই স্পীডে ডিজেল ফুয়েলকে জালাইয়া তাপ শক্তি উৎপন্ন করে।

০৪। প্রশ্নঃ ডিজেল ইঞ্জিন আবিস্কার হয় কত সালে? আবিস্কারকের নাম?

উত্তরঃ ডঃ রুডলফ ডিজেল এবং 1893

০৫। প্রশ্নঃ পেট্রোল ইঞ্জিন কি?

উত্তরঃ Spark Ignition Engine (Petrol or Gasoline Engine) এই ইঞ্জিনে Suction stroke এ সিলিন্ডারে এয়ার ও ফুয়েলের মিশ্রণ প্রবেশ করে। সংকুচিত মিক্সারে Spark plug এর দ্বারা স্পার্কের সাহায্যে দহন ঘটানো হয়। এতে কার্বুরেটর,স্পার্ক প্লাগ,এসি পাম্প, ডিস্ট্রিবিউটর ,ইগনিশন কয়েল ইত্যাদি থাকে।

০৬। প্রশ্নঃ সি.আই.ই (CIE) ও এস.আই.ই(SIE) বলতে কী বোঝায়?

উত্তরঃ CIE = Compression Ignition Engine. (ডিজেল ইঞ্জিনকে বোঝায়) ও

SIE= Spark Ignition Engine (পেট্রোল ইঞ্জিনকে বোঝায়)

০৭। প্রশ্নঃ ইঞ্জিন কী?

উত্তরঃ ইঞ্জিন হলো বহু যন্ত্রাংশের সহযোগে গঠিত একটি বিশেষ যন্ত্র। যেটি নিজে চালিত হয়ে তাপশক্তিকে গতিশক্তিতে রূপান্তরিত করে।

০৮। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনের পাওয়ার কি?

একক সময়ে ইঞ্জিন সিলিন্ডারের অভ্যান্তরে উৎপাদিত কাজকে ক্ষমতা (POWER) বলে।আবার কাজ করার হারকে ক্ষমতা (POWER) বলে।ক্ষমতার একক ওয়াট (WATT) ।ইঞ্জিনের ক্ষমতা নিভর করে টকের উপর।

০৯। প্রশ্নঃ ইঞ্জিন ইফিসিয়েন্সি বলতে কি বুজায়?

উত্তর: ইঞ্জিনের ইফিসিয়েন্সি বলতে উহার কজের দক্ষতা বুঝায়।কাজের দক্ষতা শব্দের অথ প্রয়োগকৃত কাজ এবং উহা হতে প্রাপ্ত কাজের মধ্যে সম্পক বা অনুপাতকে বুঝায় । ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে কোন ইঞ্জিন হতে যে পরিমান কাজ পাওয়া যায়(BHP) এবং ইঞ্জিন যে পরিমান কাজ সরবরাহ করে এই দুইয়ের অনুপাতকে ইঞ্জিন ইফিসিয়েন্সি বলে।(BHP=Break horse power)

১০। প্রশ্নঃ ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স কেন রাখা হয়?

উত্তরঃ ইঞ্জিন চলাকালীন তাপে বর্ধিত Valve Stem এর জন্য বাড়তি জায়গার প্রয়োজন হয় তাই এই ক্লিয়ারেন্স রাখা হয়।

খ) ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স বলতে কী বোঝায়? উত্তরঃ Valve Tip ও Rocker Tip এর মধ্যবর্তী ফাঁকা স্থানকে Tappet Clearance বলে।

১১। প্রশ্নঃ সাইকেল বলতে কী বোঝায়?

উত্তরঃ Crankshaft ঘুরে ঘুরে সিলিন্ডারের ভিতরে পর পর যে কার্য সম্পাদন করে তাকে Cycle বলে ।

১২। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনে সুপার চার্জার কেন ব্যবহার করা হয়?/সুপার চার্জার এর কাজ কী?

উত্তরঃ ইঞ্জিনের Volumetric Efficiency বৃদ্ধির জন্য বায়ুমন্ডলীয় চাপের চেয়ে অধিক চাপে সিলিন্ডারে বাতাস প্রবেশ করানো Super Charger এর কাজ।

১৩। প্রশ্নঃ প্রাইমিং কাকে বলে? উত্তরঃ ইঞ্জিন চালানোর পুর্বে উহার বিভিন্ন যন্ত্রাংশকে (Bearing, Valve Mechanism) Lubrication করার পদ্ধতিকে Priming বলে। এতে Moving Parts এর Sticky ও ঘর্ষণজনিত ক্ষয়রোধ হয়।

১৪। প্রশ্নঃ অয়েল স্ক্রেপার রিং এর কাজ কী?

উত্তরঃ সিলিন্ডার ওয়াল হতে অতিরিক্ত Lube Oil কে Scrapping করে Crankcase এ ফেরত পাঠানোর কাজে Oil Scrapper Ring or Oil Control Ring ব্যবহার করা হয়।

১৫। প্রশ্নঃ একটি ইনজেকটরের পাঁচটি অংশের নাম লেখ।

উত্তরঃ Nozzle, Nozzle Valve, Nozzle Valve Spindle, Nozzle Valve Spring, Pressure Adjusting Screw.

১৬। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনের কানেকটিং রডের কাজ লেখ।

উত্তরঃ ইহা Piston এর Reciprocating Motion কে Crankshaft এর Rotary Motion এ রুপান্তরিত করে এবং Combustion Chamber এ উৎপাদিত শক্তি ইহার মাধ্যমে Crankshaft এ স্থানান্তরিত হয়।

১৭। প্রশ্নঃ দ্বিঘাত এবং চতুর্ঘাত ইঞ্জিনের পার্থক্য লেখ।

উত্তরঃ Two Stroke এবং Four Stroke ইঞ্জিনের পার্থক্যঃ Two Stroke Four Stroke Crankshaft এর এক ঘূর্ণনে (360°) একটি Cycle সম্পন্ন হয়। Crankshaft এর দুই ঘূর্ণনে (720°) একটি Cycle সম্পন্ন হয়। Intake Port ও Exhaust Port/Valve থাকে । Intake Valve ও Exhaust Valve থাকে । সাধারণত Beveled Piston ব্যবহৃত হয়। সাধারণত Flat, Concave ও Crown Piston ব্যবহৃত হয়। Fuel ও Lube Oil Consumption বেশি। Fuel ও Lube Oil Consumption তুলনামূলক কম।

১৮। প্রশ্নঃ লুব অয়েল সিস্টেমের কয়েকটি উদ্দেশ্য লেখ।

উত্তরঃ Lubricating, Cooling, Cleaning, Sealing and Noise Reducing.

১৯। প্রশ্নঃ এয়ার ইনটেক সিস্টেমের উদ্দেশ্য সমুহ লেখ।

উত্তরঃ সিলিন্ডারে পরিস্কার ও ঠান্ডা বাতাস সরবরাহ করা, চাপ প্রয়োগে বাতাস সরবরাহ করা,সংশ্লিষ্ট যন্ত্রাংশ ঠান্ডা করা, শব্দ কমানো এবং অবশিষ্ট পোড়া গ্যাস বের করে দেওয়া।

২০। প্রশ্নঃ স্ক্যাভেঞ্জিং বলতে কী বোঝায়?

উত্তরঃ ইন্টেক এয়ারের সাহায্যে Combustion Chamber হতে Exhaust Gas কে ধাক্কা দিয়ে বের করার পদ্ধতিকে Scavenging বলে।

২১। প্রশ্নঃ স্ক্যাবেনজিং কি,কেন দরকার হয় এবং কিভাবে হয় ?

ডিজেল ইঞ্জিনে সিলিন্ডারের এ্যাডজস্ট গ্যাস বাহির করিয়া,ফ্রেস এয়ার পূন(fill) করার নাম স্ক্যাবেনজিং (Scavenging)।

স্ক্যাবেনজিং এয়ার ,এ্যাগজস্ট ও ইনলেট পোট , পিস্টন , সিলিন্ডার লায়নার , ভালব ইত্যাদি ঠান্ডা রাখিতে সাহায্য করে ।ইঞ্জিনের দক্ষতা বা এফিসিয়েন্সি প্রায় ৩০ ভাগ বাড়িয়ে দেয়।

২২। প্রশ্নঃ ক্লিয়ারেন্স ভলিউম কাকে বলে?

উত্তরঃ পিস্টন TDC তে অবস্থান কালে উহার Top Level হতে সিলিন্ডার হেডের তলা পর্যন্ত মধ্যবর্তী স্থানের আয়তনকে Clearance Volume বলে।

২৩। প্রশ্নঃ ব্লো বাই বলতে কী বোঝায়?

উত্তরঃ লাইনার অথবা পিস্টন রিং ক্ষয়প্রাপ্ত হওয়ায় Combustion Chamber হতে Compression Leak বা Exhaust Gas Leak হয়ে সাম্পে প্রবেশ করলে তাকে Blow By বলে।

২৪। প্রশ্নঃ ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স বেশি হলে ইঞ্জিনে কী

কী অসুবিধা হতে পারে?

উত্তরঃ Valve নির্দিষ্ট সময়ের পরে খুলবে, সিলিন্ডারে বাতাস কম প্রবেশ করবে, কম্প্রেশন প্রেসার কম হবে, Fuel সম্পূর্নভাবে জ্বলবে না, পিস্টনের মাথায় কার্বন

জমবে, সিলিন্ডার হতে এগজস্ট গ্যাস সম্পূর্ন বের হবে না।

২৫। প্রশ্নঃ ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স কম হলে ইঞ্জিনে কী কী অসুবিধা হতে পারে?

উত্তরঃ Valve নির্দিষ্ট সময়ের আগে খুলবে এবং বেশি সময় খোলা থাকবে, Valve Lid বেঁকে বা ভেঙ্গে যেতে পারে, Push Rod অথবা Rocker Arm বেঁকে যেতে পারে, Piston Head এ আঘাত হতে পারে।

২৬। প্রশ্নঃ বাম্পিং ক্লিয়ারেন্স কী?

উত্তরঃ পিস্টন TDC তে অবস্থান কালে উহার Top Level হতে সিলিন্ডার হেডের তলা পর্যন্ত মধ্যবর্তী স্থানের দূরত্বকে Bumping Clearance বলে।

২৭। প্রশ্নঃ ক্লাচ বলতে কি বুঝায় ?

একটি চালিত শ্যাফকে অন্য আরেকটি চালক শ্যাফটের সাথে ইচ্ছামাফিক সংযোজন ও বিচ্ছিন্ন করার জন্য যে যান্তিক অংশ ব্যবহার করা হয় তাকে ক্লাচ বলে।

২৮। প্রশ্নঃ তাপ ও তাপমাত্রার চারটি পার্থক্য লেখ?

উত্তরঃ তাপ এক প্রকার শক্তি যা ঠান্ডা বা গরমের অনুভূতি জাগায়।

তাপমাত্রা বস্তুর তাপীয় অবস্থা। তাপ হল শক্তির নিদর্শন। তাপমাত্রা শক্তির বহিঃপ্রকাশ। তাপ পরিমাপের যন্ত্রের নাম ক্যালরিমিটার।তাপমাত্রা পরিমাপক যন্ত্রের নাম থার্মোমিটার। তাপের একক বিটিইউ, ক্যালরি, জুল ইত্যাদি।

তাপমাত্রার একক ডিগ্রি সেলসিয়াস, ডিগ্রি ফারেনহাইট, ডিগ্রি রোমার ইত্যাদি।

২৯। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনে কালো ধোঁয়া উৎপন্ন হওয়ার কারণ সমূহ লেখ।

উত্তরঃ ইঞ্জিন Over Load or Low Load এ চললে, Compression Pressure কম হলে, Piston Ring ও Liner ক্ষয়প্রাপ্ত হলে, Fuel Injection Timing সঠিক না হলে, Valve Timing সঠিক না হলে, Tappet Clearance সঠিক না হলে, Injector ত্রুটিযুক্ত হলে।

৩০। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনে সাদা ধোঁয়া উৎপন্ন হওয়ার কারণ সমূহ লেখ?

উত্তরঃ Combustion Chamber এ পানি প্রবেশ করলে, Fuel Contamination হলে, Engine Temperature মাত্রাতিরিক্ত হলে, Fuel Injection Timing Advanced হলে।

৩১। প্রশ্নঃ পার্জিং বলতে কী বোঝায়?

উত্তরঃ ইঞ্জিনের কোন Liquid System এ আটক বা জমাকৃত বাতাস বা গ্যাস বের করে উহাকে Liquid দ্বারা পূর্ণ করার পদ্ধতিকে Purging বলে। যেমন- Lube Oil System, Fuel System ইত্যাদি।

৩২। প্রশ্নঃ কার্বুরেটর বলতে কী বোঝায়?

উত্তরঃ কার্বুরেটরকে পেট্রোল ইঞ্জিনের হার্ট বলা হয়। ইহা ইঞ্জিনের চাহিদা অনুযায়ী বিভিন্ন অনুপাতে Air-Fuel Mixture তৈরি করে ইঞ্জিন সিলিন্ডারে সরবরাহ করে।

৩৩। প্রশ্নঃ প্লাঞ্জার এর কাজ লেখ।

উত্তরঃ Fuel Injection Pump এ Barrel এর মধ্যে Plunger এর অবস্থান। ইহা Cam এর ধাক্কায় Reciprocating Motion এ কাজ করে এবং এর গায়ে তিন ধরনের Slot বা খাঁজ কাটা থাকে যা দ্বারা ফুয়েল সরবরাহ নিয়ন্ত্রণ করা হয়। (Vertical, Helical and Round Slot)

৩৪। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনের লুব অয়েল প্রেসার কম হওয়ার কয়েকটি কারণ লেখ।

উত্তরঃ Main এবং Big End Bearing এর ক্লিয়ারেন্স বেশী, লুব অয়েল সিস্টেমে বাতাস প্রবেশ, লুব অয়েল ফিল্টার আংশিক বন্ধ, লুব অয়েল ঠিকমত কুলিং না হলে, Pressure Regulating Valve ত্রুটিপূর্ণ, Dilution হলে, Lube Oil Grade সঠিক না হলে।

৩৫। প্রশ্নঃ কমপ্রেশন প্রেসার কম হওয়ার কয়েকটি কারণ লেখ?উত্তরঃ কারণসমুহ- Valve Seats Pitted,Valve Deformity, Blown Head Gaskets, Extensive Piston Ring and Cylinder Wear.

৩৬। প্রশ্নঃ কার্বুরেটর কোন ইঞ্জিনে ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ পেট্রোল ইঞ্জিনে।

৩৭। প্রশ্নঃ টিডিসি ও বিডিসি এর অর্থসহ অবস্থান উল্লেখ কর? উত্তরঃ TDC = Top Dead Center ,

BDC =Bottom Dead Center Liner এর ভিতর Piston এর সর্বোচ্চ অবস্থানকে TDC এবং সর্বনিম্ন অবস্থানকে BDC বলে।

৩৮। প্রশ্নঃ ফুয়েল ইনজেকটরের কাজ কী? / ইনজেকটর কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ Injector এর কাজ Atomized Condition এ Fuel কে Combustion Chamber এ স্প্রে করা। তাই ইহাকে Atomizer ও বলা হয়ে থাকে।

৩৯। প্রশ্নঃ বিয়ারিং কাকে বলে? কত প্রকার কি কি?

উত্তরঃ বিয়ারিং হলো এমন একটা ডিভাইস যাহা নিজে ঘোড়ে এবং ঘূনয়মান অবস্থায় লোড স্থানান্তর করে।

বিয়ারিং দুই প্রকার: 1:বল বিয়ারিং 2:রোলার বিয়রিং

৪০। প্রশ্নঃ বিয়ারিং ক্লিয়ারেন্স কাকে বলে?

উত্তরঃ Crankshaft এর Main Journal এর আউটার ডায়ামিটার এবং Bearing Shell এর ইনার ডায়ামিটারের পার্থক্যের অর্ধেক কে Bearing Clearance বলে।

৪১। প্রশ্নঃ হাই প্রেসার পাম্প (Fuel Injection Pump) এর কাজ কী?

উত্তরঃ ফায়ারিং অর্ডার অনুসারে ফুয়েলকে উচ্চ চাপে ইনজেক্টরে সরবরাহের মাধ্যমে কার্যকরী সিলিন্ডারে স্প্রে করানো।

৪২। প্রশ্নঃ ডিকম্প্রেশন লিভারের কাজ কী?

উত্তরঃ The Decompression lever for the easy cranking herewith it completes blow-through also. It usually locates with the exhaust valve.

৪৩। প্রশ্নঃ ডিজেল ইঞ্জিনে কী ধরনের ফুয়েল ফিল্টার ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ Pre-filter or Primary filter and secondary
filter. এদের গঠন Duplex হলে একটি স্ট্যান্ডবাই রেখে অন্যটি ব্যবহার করা যায়।

৪৪। প্রশ্নঃ বাষ্পীয় ইঞ্জিন কোন সালে এবং কে আবিষ্কার করে?

উত্তর: বাষ্পীয় ইঞ্জিন আবিষ্কার করেন ইংল্যান্ডের বিজ্ঞানী জ্যামস ওয়াট 1778 খৃষ্টাব্দে এবং ফ্রান্সের বিজ্ঞানী ক্যাপ্টেন নিকোলাস কাগনট বাষ্পীয় ইঞ্জিন আবিষ্কার করেন1769 খৃষ্টাব্দে।

৪৫। প্রশ্নঃ রকার আর্মের কাজ কী?

উত্তরঃ রকার আর্ম লিভারের ন্যায় কাজ করে। এটি Cam lobe, Valve lifter ও Push rod দ্বারা Pivot প্রান্তে ধাক্কা প্রাপ্ত হয়ে Rocker Tip প্রান্ত দ্বারা ভালভ স্টেমকে Depress করে ভালভ ওপেন করে।

৪৬। প্রশ্নঃ পাম্প টাইমিং করতে হলে কী করা প্রয়োজন?

উত্তরঃ Fuel Injection Pump গিয়ার ট্রেন হতে বিযুক্ত অবস্থায় POPC (Point Of Port Closer) করে ১ নং পিস্টনকে কম্প্রেশন স্ট্রোক (BTDC নির্দিষ্ট ডিগ্রিতে) রেখে পাম্প টি গিয়ার ট্রেনের সাথে যুক্ত করতে হবে।

৪৭। প্রশ্নঃ ব্যারেলের অবস্থান কোথায়?

উত্তরঃ Fuel Injection Pump এর ফুয়েল গ্যালারিতে।

৪৮। প্রশ্নঃ রেডিয়েটরের pressure cap কেন use করা হয় এবং কি কাজ?

উত্তর: রেডিয়েটরের cape দুইটা ভালভ আছে একটা pressure valve & vacuum valve । আমরা জানি পানির বাসপীয় temperature 100 degree centigrade but এটা হলো খোলা অবসথায়। তাই রেডিয়েটরের pressure cap এর 100 degree centigrade temperature বাষপ হয়না । সেই সময় দেখা যায় 115 degree. Centigrade বা এর কম / বেশিতে বাষপ হয় । বাষপ হওয়ার কারনে pressur cap খুলে রিজাভ tank এ জমা হয়। আবার যখন engine cold হয় তখন engine এর ভিতরে নেগেটিভ pressure হয় তখন রেডিয়েটরের vacuum valve open হয় এবং পানি শূনতা পুরন করে।

৪৯। প্রশ্নঃ ইঞ্জিন ইমিসন কন্ট্রোল কি?

উত্তরঃ ইঞ্জিন হতে নিরগত ক্ষতিকারক পদার্থকে নিওন্ত্রন করাকে ইঞ্জিন ইমিসন কন্ট্রোল বলা হয়।

৩৭। ফ্রিকশনাল হর্স পাওয়ার (F.H.P) কি?

উত্তরঃ ইঞ্জিন সিলিন্ডারের অভ্যন্তরে উৎপাদিত শক্তি বিভিন্ন অংশের মাধ্যমে ফ্লাই হুইলে পৌছানোর পথে ঘষন জিনত কারনে যে ক্ষমতার অপচয় হয় তাকে ফ্রিকশনাল হস পাওয়ার (F.H.P) বলে। সূএ, F.H.P=I.H.P - B.H.P

৫০। প্রশ্নঃ ব্রেক হর্স পাওয়ার (B.H.P)

কোন একটি ইঞ্জিনের ফ্লাই হুইল হতে ব্যবহার উপযোগী যে ক্ষমতা পাওয়া যায় তাকে ব্রেক হস পাওয়ার বলে।কখনো একে Shaft horse power বা Delivered horse power বলে। ব্রেক হস পাওয়ার নিনয়ের সূএ B .H.P=2pNT%4500

N=প্রতি মিনিটে CRANK SHAFT ঘূনন গতি

T=পরিক্ষিত টক kg-m

এখানে,

T=PR

P=লোড কেজি

R=রেডিয়াস দূরত্ব ,m

৫১। প্রশ্নঃ ইন্ডিকেটেড হর্স পাওয়ার (I.H.P)

জালানি প্রজ্জলন করে ইঞ্জিন সিলিন্ডারের অভ্যন্তরে উৎপাদিত সবমোট হস পাওয়ারকে ইন্ডিকেটেড হস পাওয়ার বলে। ইঞ্জিন নিদেশক (Engine indicator) নামের এক প্রকার যন্ত্র দ্বারা ইহা পরিমান করা হয় । সে জন্য এর নাম ইন্ডিকেটেড হস পাওয়ার। ইন্ডিকেটেড হস পাওয়ার নির্নয়ের সূএ

ইন্ডিকেটেড হস পাওয়ার (I.H.P) =PLANK%4500 (For two stroke)

PLANK%4500*2 (For four stroke)

এখানে,

P=গড় কাযকারী চাপ,kg/cm sq

L= স্টোকের দৈঘ্য , মিটার (m)

A=সিলিন্ডারের ক্ষেএফল,cm sq

N=প্রতি মিনিটে crank shaft ঘূনন গতি

K=সিলিন্ডার সংখ্যা।

৫২। প্রশ্নঃ স্ক্যাভেনজিং কি? কেন দরকার হয় এবং কিভাবে হয় ?

ডিজেল ইঞ্জিনে সিলিন্ডারের এ্যাডজস্ট গ্যাস বাহির করিয়া, ফ্রেস এয়ার পূর্ন (fill) করার নাম স্ক্যাভেনজিং (Scavenging)।

স্ক্যাভেনজিং এয়ার ,এ্যাগজস্ট ও ইনলেট পোট , পিস্টন , সিলিন্ডার লায়নার , ভালব ইত্যাদি ঠান্ডা রাখিতে সাহায্য করে । ইঞ্জিনের দক্ষতা বা এফিসিয়েন্সি প্রায় ৩০ ভাগ বাড়িয়ে দেয়।

৫৩। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনে ভাল্ব সিট এ্যাঙ্গেল কত থাকে?

উত্তরঃ ইনটেক ৪৫° আর এগজষ্টে ৩০° থাকে।

৫৪। প্রশ্ন: গাড়িতে কাম্বার এ্যাংগেল কত থাকে? উত্তর : POINT 5 ডিগ্রি

৫৫। প্রশ্নঃ Horse power বের করার পদ্ধতি কি? উত্তরঃ P*l*A*N*n%4500*2=I.H.P, Only for four stroke.

৫৬। প্রশ্নঃ ইঞ্জিনের সি সি বলতে কি বোজায়? উত্তর : সিসিকে পিষ্টন ডিসপ্লেসমেন্ট বলা হয়, অথবা ভলিউম ডিসপ্লেড অফ পিষ্টন। সহজভাবে একটা পিষ্টন যে জায়গাটাতে ওঠানামা করে তার পুরো জায়গাটাকে সিসি বলে।বের করার নিয়ম

Bore (mm) X Bore (mm) X Stroke (mm) X 3.1416"/4 = Engine cc

এটা হলো একটা সিলিন্ডারের ক্ষেত্রে।

৫৭। প্রশ্নঃ অটো ইলেকট্রিসিটি বলতে কি বোঝায়?

উত্তরঃ মোটরগাড়িতে বিভিন্ন ধরনের বাতি, হর্ন,ব্যাটারি চার্জ,ইঞ্জিন চালু করন,পেট্রোল ইঞ্জিনে হাই ভোলটেজ ইলেক্ট্রিক স্পার্ক তৈরী করন এবং বিভিন্ন বৈদ্যুতিক সরঞ্জামাদি পরিচালনার জন্য যে বৈদ্যুতিক ব্যবস্থা থাকে, তাকে অটোমোটিভ বা অটো ইলেকট্রিসিটি বলে।

৫৮। প্রশ্নঃ একটি মোটর গাড়িতে কি কি ইলেকট্রিক্যাল আইটেম থাকে?

উত্তরঃ প্রধানত যে সকল ইলেকট্রিক্যাল আইটেম থাকে তা হলো : *ব্যাটারি, *অল্টারনেটর, *স্টাটার মটর/সেলফ স্টাটার
*হর্ণ, *উইপার এবং লাইট (হেড লাইট, ইন্ডিকেটর,পাকিং) ইত্যাদি।

৫৯। প্রশ্নঃ Rocker arm কাজ কি?

উত্তরঃ রকার আম পুশ রডের মাধ্যমে ক্যাম দ্বারা শক্তি নিয়ে ভালব খোলা এবং বন্ধ করার কাজ করে।

৬০। প্রশ্নঃ টক(TORQUE) কি?

ইঞ্জিন সিলিন্ডারের মধ্যে জালানি প্রজ্জলনের ফলে যে শক্তি উৎপন্ন হয় তা পিষ্টণকে ধাক্কা দেয় এবং এর ফলে crankshaft এর মধ্যে ঘূননের সৃষ্টি হয়,উহাকে টক(TORQUE) বলে।

টক (T)=W*r

এখানে,W=লোড

r=ব্যসাধ

৬১। প্রশ্নঃ গড়মীন ইফেকটিভ প্রেসার(Mean effective pressure)

উত্তরঃ কোন ইঞ্জিনের গড় কাযকরী চাপ বলতে কাযকারী স্ট্রোকে পিষ্টনের উপর আরোপিত গড় চাপকে বুঝায়।এর একক

৬২। প্রশ্নঃ হইড্রোষ্ট্যাটিক লক

একটি ফোর ষ্ট্রোক ইঞ্জিনে চারটি ষ্ট্রোক থাকে যথা সাকশান,কম্প্রেশন,পাওয়ার এবং এ্যাগজষ্ট। সাকশান ষ্ট্রোকে কম্প্রেশন চেম্বারে বাতাস নিগত হওয়ার সাথে অথবা শুধু লিকুইড প্রবেশ করলে

হইড্রোষ্ট্যাটিক লক হয়।কারন লিকুইড কম্প্রেশড হয় না।হইড্রোষ্ট্যাটিক লক হওয়ার কারনে যে সকল যন্ত্রাংশ ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে তা নিম্নরুপ: পিষ্টন,কানেকটিং রড,পুশ রড,ক্র্যাংশ্যাফট,ভালভ ইত্যাদি।

৬৩। প্রশ্নঃ মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ার এর কাজ কি?

টেকনিক্যালি, মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং হল কোনও বস্তুর জন্য ডিজাইন থেকে উৎপাদন পর্যন্ত বাজার থেকে নীতিনির্ধারক এবং সমস্যা সমাধান প্রযুক্তি প্রয়োগ। মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়াররা গতি, শক্তি এবং বলের নীতিমালা ব্যবহার করে তাদের কাজকে বিশ্লেষণ করে - এই নকশাগুলি একটি প্রতিযোগিতামূলক খরচে সবগুলি নিরাপদে, দক্ষতা এবং নির্ভরযোগ্যভাবে কাজ করে তা নিশ্চিত করে।

৬৪। প্রশ্নঃ মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়াররা একটি পার্থক্য করতে পারেন। যেহেতু মানুষের প্রয়োজন মেটাবার জন্য প্রযুক্তি তৈরির জন্য মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং ক্যারিয়ার সেন্টার। আধুনিক জীবনের কার্যত প্রতিটি পণ্য বা সেবা সম্ভবত একটি যান্ত্রিক প্রকৌশলী দ্বারা মানবতার সাহায্য করতে স্পর্শ করা হয়েছে।

৬৫। প্রশ্নঃ মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং কি ও কেন ?

মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং বা যন্ত্রকৌশল পৃথিবীর অন্যতম বৃহত্তম ও বিস্তৃত ইঞ্জিনিয়ারিং ক্ষেত্র। মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিংকে বলা হয় মাদার অফ ইঞ্জিনিয়ারিং। যন্ত্র প্রকৌশল প্রকৌশলের একটি বিষয় যাতে যান্ত্রিক ব্যবস্থাসমূহ রক্ষণাবেক্ষণ,নকশা,উৎপাদন এবং বিশ্লেষণের জন্য পদার্থবিজ্ঞানের সূত্রগুলো ব্যবহার করা হয়।বলবিজ্ঞান, গতিবিজ্ঞান, তাপগতিবিজ্ঞান এবং শক্তি সম্বন্ধে একটি সুস্পষ্ট জ্ঞান এই প্রকৌশল অধ্যয়নের জন্য প্রয়োজনীয়। যন্ত্র প্রকৌশলীরা মোটরগাড়ি,বিমান,শীতাতপ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা,শিল্প কারখানার যন্ত্রপাতি নির্মাণ এবং চিকিৎসা বিজ্ঞানের যন্ত্রাদি নির্মাণে এই জ্ঞান ব্যবহার করেন।

একজন মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারের কাজঃ

মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়াররা ছোট পার্টস থেকে শুরু করে অনেক বড় বড় মেশিন, যন্ত্রপাতি বা যানবাহন ডিজাইন ও সেই পণ্য উৎপাদনের পুরো পদ্ধতিকে অধিক কর্মক্ষম করার জন্য কাজ করে থাকেন। তারা একটা পণ্য তৈরির সকল পর্যায়ে (গবেষণা,নকশা, উতপাদন, ইনস্টলেশন এবং চূড়ান্ত চালু) কাজ করতে পারেন।

তাদের কাজগুলো সাধারণত নিম্নরূপ:

আর্থিকভাবে সাশ্রয়ী, নিরাপদ ও টেকশই সরঞ্জাম ডিজাইন ও তৈরি করা।অন্যান্য শ্রেণীর ইঞ্জিনিয়ারদের সাথে আলোচনা করে কোন প্রজেক্টের জন্য প্রয়োজনীয় দিকগুলো বাছাই করা।তাত্বিক ডিজাইনের কার্যকারিতা জানার জন্য সিমুলেশন করা ও সেই অনুয়াযী ডিজাইনে প্রয়োজনীয় পরিবর্তন আনা।পণ্য সম্পর্কিত সমস্যা সমাধানের জন্য উৎপাদন বিভাগের লোকজন, সরবরাহকারী এবং গ্রাহকদের সঙ্গে আলোচনা করা।প্রকৌশল ও অন্যান্য খাতের পেশাদারদের সঙ্গে কাজ করা।যন্ত্রপাতির মেইনটেনেন্সের দায়িত্ব পালন করা।

৬৬। প্রশ্নঃ ইঞ্জিন ওভার রানিং কখন হয় এবং হলে কি হয়?

উত্তরঃ আপনি যদি গাড়ি চালিয়ে 2nd গিয়ার লাগিয়ে ব্রীজে ওঠেন আর ৫th গিয়ার লাগিয়ে ব্রীজ থেকে নামেন তা হলে যেটা হওয়ার সম্বাভনা হবে তা ইঞ্জিন ওভার রানিং। সহজ কথায় গাড়ির চাকায় যদি ইঞ্জিন ঘুরায় তা হলে ইঞ্জিন ওভার রানিং হয়।

ড্রাইভিং লাইসেন্স পরীক্ষার জন্য প্রশ্নোত্তরঃ

০১. প্রশ্নঃ মোটরযান কাকে বলে ?

উত্তরঃ মোটরযান আইনে মোটরযান অর্থ কোনো যন্ত্রচালিত যান, যার চালিকাশক্তি বাইরের বা ভিতরের কোনো উৎস হতে সরবরাহ হয়ে থাকে।

০২. প্রশ্নঃ গাড়ি চালনার আগে করণীয় কাজ কী কী ?

উত্তরঃ ক. গাড়ির হালনাগাদ বৈধ কাগজপত্র (রেজিস্ট্রেশন সার্টিফিকেট, ফিটনেস সার্টিফিকেট, ট্যাক্সটোকেন, ড্রাইভিং লাইসেন্স, ইনসিওরেন্স (বিমা) সার্টিফিকেট, রুট পারমিট ইত্যাদি) গাড়ির সঙ্গে রাখা।

খ. গাড়িতে জ্বালানি আছে কি না পরীক্ষা করা, না থাকলে পরিমাণ মতো নেওয়া।

গ. রেডিয়েটর ও ব্যাটারিতে পানি আছে কি না পরীক্ষা করা, না থাকলে পরিমাণ মতো নেওয়া।

ঘ. ব্যাটারি কানেকশন পরীক্ষা করা।

ঙ. লুব/ইঞ্জিন অয়েলের লেবেল ও ঘনত্ব পরীক্ষা করা, কম থাকলে পরিমাণ মতো নেওয়া।

চ. মাস্টার সিলিন্ডারের ব্রেকফ্লুইড, ব্রেকঅয়েল পরীক্ষা করা, কম থাকলে নেওয়া।

ছ. গাড়ির ইঞ্জিন, লাইটিং সিস্টেম, ব্যাটারি, স্টিয়ারিং ইত্যাদি সঠিকভাবে কাজ করছে কি না, নাট-বোল্ট টাইট আছে কি না অর্থাৎ সার্বিকভাবে মোটরযানটি ত্রুটিমুক্ত আছে কি না পরীক্ষা করা।

জ. ব্রেক ও ক্লাচের কার্যকারিতা পরীক্ষা করা।

ঝ. অগিড়বনির্বাপক যন্ত্র এবং ফাস্টএইড বক্স গাড়িতে রাখা।

ঞ. গাড়ির বাইরের এবং ভিতরের বাতির অবস্থা, চাকা (টায়ার কন্ডিশন/হাওয়া/নাট/এলাইমেন্ট/রোটেশন/স্পেয়ার চাকা) পরীক্ষা করা।

০৩. প্রশ্নঃ মোটরযানের মেইনটেনেন্স বা রক্ষণাবেক্ষণ বলতে কী বুঝায় ?

উত্তরঃ ত্রুটিমুক্ত অবস্থায় একটি গাড়ি হতে দীর্ঘদিন সার্ভিস পাওয়ার জন্য প্রতিদিন গাড়িতে যে সমস্ত মেরামত কাজ করা হয়, তাকে মোটরযানের মেইনটেনেন্স বলে।

০৪. প্রশ্ন : একটি মোটরযানে প্রতিদিন কী কী মেইনটেনেন্স করতে হয় ?

উত্তরঃ ২ নং উত্তরের খ থেকে ঞ পর্যন্ত।

০৫. প্রশ্নঃ সার্ভিসিং বলতে কী বুঝায় ?

উত্তরঃ মোটরযানের ইঞ্জিন ও বিভিন্নযন্ত্রাংশের কার্যক্ষমতাকে দীর্ঘস্থায়ী করার জন্য নির্দিষ্ট সময় পরপর যে কাজগুলো করা হয়, তাকে সার্ভিসিং বলে।

০৬. প্রশ্নঃ গাড়ি সার্ভিসিংয়ে কী কী কাজ করা হয় ?

উত্তরঃ ক. ইঞ্জিনের পুরাতন লুবঅয়েল (মবিল) ফেলে দিয়ে নতুন লুবঅয়েল দেওয়া। নতুন লুবঅয়েল দেওয়ার আগে ফ্লাশিং অয়েল দ্বারা ফ্লাশ করা।

খ. ইঞ্জিন ও রেডিয়েটরের পানি ড্রেন আউট করে ডিটারজেন্ট ও ফ্লাশিংগান দিয়ে পরিষ্কার করা, অতঃপর পরিষ্কার পানি দিয়ে পূর্ণ করা।

গ. ভারী মোটরযানের ক্ষেত্রে বিভিনড়ব গ্রিজিং পয়েন্টে গ্রিজগান দিয়ে নতুন গ্রিজ দেওয়া।

ঘ. গাড়ির স্পেয়ার হুইলসহ প্রতিটি চাকাতে পরিমাণমতো হাওয়া দেওয়া।

ঙ. লুবঅয়েল (মবিল) ফিল্টার, ফুয়েল ফিল্টার ও এয়ারক্লিনার পরিবর্তন করা।

০৭. প্রশ্ন : গাড়ি চালনাকালে কী কী কাগজপত্র গাড়ির সঙ্গে রাখতে হয় ?

উত্তর : ক. ড্রাইভিং লাইসেন্স, খ. রেজিস্ট্রেশন সার্টিফিকেট (ব্লু-বুক)/স্মার্ট কার্ট, গ. ট্যাক্সটোকেন, ঘ. ইনসিওরেন্স সার্টিফিকেট, ঙ.ফিটনেস সার্টিফিকেট (মোটরসাইকেলের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়) এবং চ. রুটপারমিট (মোটরসাইকেল এবং চালক ব্যতীত সর্বোচ্চ ৭ আসন বিশিষ্ট ব্যক্তিগত যাত্রীবাহী গাড়ির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়)।

০৮. প্রশ্ন : রাস্তায় গাড়ির কাগজপত্র কে কে চেক করতে পারেন/কোন কোন ক্ষমতাপ্রাপ্ত ব্যক্তিগণকে গাড়ির কাগজ দেখাতে বাধ্য ?

উত্তর : সার্জেন্ট বা সাব-ইনসপেক্টরের নিচে নয় এমন পুলিশ কর্মকর্তা, মোটরযান পরিদর্শকসহ বিআরটিএর কর্মকর্তা এবং মোবাইলকোর্টের কর্মকর্তা।

০৯. প্রশ্ন : সড়ক দুর্ঘটনার প্রধান কারণ কী কী?

উত্তর ঃ ক. অত্যধিক আত্মবিশ্বাস, খ. মাত্রাতিরিক্ত গতিতে গাড়ি চালানো, গ. অননুমোদিত ওভারটেকিং এবং ঘ. অতিরিক্ত যাত্রী ও মালামাল বহন।

১০. প্রশ্ন : গাড়ি দুর্ঘটনায় পতিত হলে চালকের করণীয় কী ?

উত্তর ঃ আহত ব্যক্তির চিকিৎসা নিশ্চিত করা, প্রয়োজনে নিকটস্থ হাসপাতালে স্থানান্তর করা এবং ২৪ ঘণ্টার মধ্যে নিকটবর্তী থানায় দুর্ঘটনার বিষয়ে রিপোর্ট করা।

১১. প্রশ্ন : আইন অনুযায়ী গাড়ির সর্বোচ্চ গতিসীমা কত ?

উত্তর ঃ হালকা মোটরযান ও মোটরসাইকেলের ক্ষেত্রে ঘণ্টায় সর্বোচ্চ ৭০ মাইল, মাঝারি বা ভারী যাত্রীবাহী মোটরযানের ক্ষেত্রে ঘণ্টায় সর্বোচ্চ ৩৫ মাইল এবং মাঝারি বা ভারী মালবাহী মোটরযানের ক্ষেত্রে ঘণ্টায় সর্বোচ্চ ৩০ মাইল।

১২. প্রশ্ন : মোটর ড্রাইভিং লাইসেন্স কী ?

উত্তর ঃ সর্বসাধারণের ব্যবহার্য স্থানে মোটরযান চালানোর জন্য লাইসেন্স কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ইস্যুকৃত বৈধ দলিলই মোটর ড্রাইভিং লাইসেন্স।

১৩. প্রশ্নঃ অপেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স কাকে বলে ?

উত্তর ঃ যে লাইসেন্স দিয়ে একজন চালক কারো বেতনভোগী কর্মচারী না হয়ে মোটর সাইকেল, হালকা মোটরযান এবং অন্যান্য মোটরযান (পরিবহনযান ব্যতীত) চালাতে পারে, তাকে অপেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স বলে।

১৪. প্রশ্ন : ড্রাইভিং লাইসেন্স পাওয়ার ক্ষেত্রে সর্বনিম্ন বয়স কত ?

উত্তর ঃ পেশাদার চালকের ক্ষেত্রে **২১** বছর এবং অপেশাদার চালকের ক্ষেত্রে **১৮** বছর।

১৫. প্রশ্ন : কোন কোন ব্যক্তি ড্রাইভিং লাইসেন্স পাওয়ার অযোগ্য বলে বিবেচিত হবে ?

উত্তর ঃ মৃগীরোগী, উন্মাদ বা পাগল, রাতকানারোগী, কুষ্ঠরোগী, হৃদরোগী, অতিরিক্ত মদ্যপব্যক্তি, বধিরব্যক্তি এবং বাহু বা পা চলাচল নিয়ন্ত্রণ করতে অসুবিধা হয় এমন ব্যক্তি।

১৬. প্রশ্ন : হালকা মোটরযান কাকে বলে ?

উত্তর ঃ যে মোটরযানের রেজিস্ট্রিকৃত বোঝাইওজন ৬,০০০ পাউন্ড বা ২,৭২৭ কেজির অধিক নয়, তাকে হালকা মোটরযান বলে।

১৭. প্রশ্ন : মধ্যম বা মাঝারি মোটরযান কাকে বলে ?

উত্তর ঃ যে মোটরযানের রেজিস্ট্রিকৃত বোঝাইওজন ৬,০০০ পাউন্ড বা ২,৭২৭কেজির অধিক কিন্তু **১৪,৫০০** পাউন্ড বা ৬,৫৯০ কেজির অধিক নয়, তাকে মধ্যম বা মাঝারি মোটরযান বলে।

১৮. প্রশ্ন : ভারী মোটরযান কাকে বলে ?

উত্তর ঃ যে মোটরযানের রেজিস্ট্রিকৃত বোঝাইওজন **১৪**,৫০০ পাউন্ড বা ৬,৫৯০ কেজির অধিক, তাকে ভারী মোটরযান বলে।

১৯. প্রশ্ন : প্রাইভেট সার্ভিস মোটরযান কাকে বলে ?

উত্তর ঃ ড্রাইভার ব্যতীত আটজনের বেশি যাত্রী বহনের উপযোগী যে মোটরযান মালিকের পক্ষে তার ব্যবসা সম্পর্কিত কাজে এবং বিনা ভাড়ায় যাত্রী বহনের জন্য ব্যবহৃত হয়, তাকে প্রাইভেট সার্ভিস মোটরযান বলে।

২০. প্রশ্ন ঃ ট্রাফিক সাইন বা রোড সাইন (চিহ্ন) প্রধানত কত প্রকার ও কী কী ?

উত্তর ঃ ট্রাফিক সাইন বা চিহ্ন প্রধানত তিন প্রকার। ক. বাধ্যতামূলক, যা প্রধানত বৃত্তাকৃতির হয়,
খ. সতর্কতামূলক, যা প্রধানত ত্রিভুজাকৃতির হয় এবং গ. তথ্যমূলক, যা প্রধানত আয়তক্ষেত্রাকার হয়।

২১. প্রশ্ন : লাল বৃত্তাকার সাইন কী নির্দেশনা প্রদর্শন করে ?

উত্তর ঃ নিষেধ বা করা যাবে না বা অবশ্যবর্জনীয় নির্দেশনা প্রদর্শন করে।

২২. প্রশ্ন : নীল বৃত্তাকার সাইন কী নির্দেশনা প্রদর্শন করে ?

উত্তর ঃ করতে হবে বা অবশ্যপালনীয় নির্দেশনা প্রদর্শন করে।

২৩. প্রশ্ন : লাল ত্রিভুজাকৃতির সাইন কী নিদের্শনা প্রদর্শন করে ?

উত্তর ঃ সতর্ক হওয়ার নির্দেশনা প্রদর্শন করে।

২৪. প্রশ্ন : নীল রঙের আয়তক্ষেত্র কোন ধরনের সাইন ?

উত্তরঃ সাধারণ তথ্যমূলক সাইন।

২৫. প্রশ্ন : সবুজ রঙের আয়তক্ষেত্র কোন ধরনের সাইন?

উত্তরঃ পথনির্দেশক তথ্যমূলক সাইন, যা জাতীয় মহাসড়কে ব্যবহৃত হয়।

২৬. প্রশ্ন : কালো বর্ডারের সাদা রঙের আয়তক্ষেত্র কোন ধরনের সাইন?

উত্তরঃ এটিও পথনির্দেশক তথ্যমূলক সাইন, যা মহাসড়ক ব্যতীত অন্যান্য সড়কে ব্যবহৃত হয়।

২৭. প্রশ্ন :ট্রাফিক সিগন্যাল বা সংকেত কত প্রকার ও কী কী ?

উত্তর ঃ ৩ (তিন) প্রকার। যেমন- ক. বাহুর সংকেত, খ. আলোর সংকেত ও গ. শব্দ সংকেত।

২৮. প্রশ্ন :ট্রাফিক লাইট সিগন্যালের চক্র বা অনুক্রম গুলি কী কী ?

উত্তর ঃ লাল-সবুজ-হলুদ এবং পুনরায় লাল।

২৯. প্রশ্ন : লাল, সবুজ ও হলুদ বাতি কী নির্দেশনা প্রদশন করে ?

উত্তর ঃ লালবাতি জ্বললে গাড়িকে 'থামুনলাইন'এর পেছনে থামায়ে অপেক্ষা করতে হবে, সবুজবাতি জ্বললে গাড়ি নিয়ে অগ্রসর হওয়া যাবে এবং হলুদবাতি জ্বললে গাড়িকে থামানোর জন্য প্রস্তুতি নিতে হবে।

৩০. প্রশ্নঃ নিরাপদ দূরত্ব বলতে কী বুঝায়?

উত্তরঃ সামনের গাড়ির সাথে সংঘর্ষ এড়াতে পেছনের গাড়িকে নিরাপদে থামানোর জন্য যে পরিমাণ দূরত্ব বজায় রেখে গাড়ি চালাতে হয় সেই পরিমাণ নিরাপদ দূরত্ব বলে।

৩১. প্রশ্ন : পাকা ও ভালো রাস্তায় ৫০ কিলোমিটার গতিতে গাড়ি চললে নিরাপদ দূরত্ব কত হবে?

উত্তর ঃ ২৫ মিটার।

৩২. প্রশ্ন : পাকা ও ভালো রাস্তায় ৫০ মাইল গতিতে গাড়ি চললে নিরাপদ দূরত্ব কত হবে ?

উত্তর ঃ ৫০ গজ বা ১৫০ ফুট।

৩৩. প্রশ্ন : লাল বৃত্তে ৫০ কি.মি. লেখা থাকলে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ গাড়ির সর্বোচ্চ গতিসীমা ঘণ্টায় ৫০ কি.মি. অর্থাৎ ঘণ্টায় ৫০ কিলোমিটারের বেশি গতিতে গাড়ি চালানো যাবে না।

৩৪. প্রশ্ন : নীল বৃত্তে ঘণ্টায় ৫০ কি.মি. লেখা থাকলে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ সর্বনিম্ন গতিসীমা ঘণ্টায় ৫০ কি.মি. অর্থাৎ ঘণ্টায় ৫০ কিলোমিটারের কম গতিতে গাড়ি চালানো যাবে না।

৩৫. প্রশ্ন : লাল বৃত্তের মধ্যে হর্ন আঁকা থাকলে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ হর্ন বাজানো নিষেধ।

৩৬. প্রশ্ন : লাল বৃত্তের ভিতরে একটি বড় বাসের ছবি থাকলে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ বড় বাস প্রবেশ নিষেধ।

৩৭. প্রশ্ন : লাল বৃত্তে একজন চলমান মানুষের ছবি আঁকা থাকলে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ পথচারী পারাপার নিষেধ।

৩৮. প্রশ্ন : লাল ত্রিভুজে একজন চলমান মানুষের ছবি আঁকা থাকলে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ সামনে পথচারী পারাপার, তাই সাবধান হতে হবে।

৩৯. প্রশ্ন : লাল বৃত্তের ভিতর একটি লাল ও একটি কালো গাড়ি থাকলে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ ওভারটেকিং নিষেধ।

৪০. প্রশ্ন : কোন কোন স্থানে গাড়ির হর্ন বাজানো নিষেধ ?

উত্তর ঃ নীরব এলাকায় গাড়ির হর্ন বাজানো নিষেধ। হাসপাতাল, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান, অফিস-আদালত বা অনুরূপ প্রতিষ্ঠানসমূহের চতুর্দিকে ১০০ মিটার পর্যন্ত এলাকা নীরব এলাকা হিসাবে চিহ্নিত।

৪১. প্রশ্ন : কোন কোন স্থানে ওভারটেক করা নিষেধ ?

উত্তর ঃ ক. ওয়ারটেকিং নিষেধ সম্বলিত সাইন থাকে এমন স্থানে, খ. জাংশনে, গ. ব্রিজ/কালভার্ট ও তার আগে পরে নির্দিষ্ট দূরত্ব, ঘ. সরু রাস্তায়, ঙ. হাসপাতাল ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠান এলাকায়।

৪২. প্রশ্ন : কোন কোন স্থানে গাড়ি পার্ক করা নিষেধ ?

উত্তর ঃ ক. যেখানে পার্কিং নিষেধ বোর্ড আছে এমন স্থানে, খ. জাংশনে, গ. ব্রিজ/কালভাটের ওপর, ঘ. সরু রাস্তায়, ঙ. হাসপাতাল ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠান এলাকায়, চ. পাহাড়ের ঢালে ও ঢালু রাস্তায়, ফুটপাত, পথচারী পারাপার এবং তার আশেপাশে, ছ. বাস স্টপেজ ও তার আশেপাশে এবং জ. রেলµসিং ও তার আশেপাশে।

৪৩. প্রশ্ন : গাড়ি রাস্তার কোনপাশ দিয়ে চলাচল করবে ?

উত্তর ঃ গাড়ি রাস্তার বামপাশ দিয়ে চলাচল করবে। যে রাস্তায় একাধিক লেন থাকবে সেখানে বামপাশের লেনে ধীর গতির গাড়ি, আর ডানপাশের লেনে দ্রুত গাতির গাড়ি চলাচল করবে।

৪৪. প্রশ্ন : কখন বামদিক দিয়ে ওভারটেক করা যায় ?

উত্তর ঃ যখন সামনের গাড়ি চালক ডানদিকে মোড় নেওয়ার ইচ্ছায় যথাযথ সংকেত দিয়ে রাস্তার মাঝামাঝি স্থানে যেতে থাকবেন তখনই পেছনের গাড়ির চালক বামদিক দিয়ে ওভারটেক করবেন।

৪৫. প্রশ্ন : চলন্ত অবস্থায় সামনের গাড়িকে অনুসরণ করার সময় কী কী বিষয় লক্ষ্য রাখা উচিত ?

উত্তরঃ (ক) সামনের গাড়ির গতি (স্পিড) ও গতিবিধি, (খ) সামনের গাড়ি থামার সংকেত দিচ্ছে কি না, (গ) সামনের গাড়ি ডানে/বামে ঘুরার সংকেত দিচ্ছে কি না, (ঘ) সামনের গাড়ি হতে নিরাপদ দূরত্ব বজায় থাকছে কি না।

৪৬. প্রশ্ন : রাস্তারপাশে সতর্কতামূলক ''স্কুল/শিশু" সাইন বোর্ড থাকলে চালকের করণীয় কী ?

উত্তরঃ (ক) গাড়ির গতি কমিয়ে রাস্তার দু-পাশে ভালোভাবে দেখে-শুনে সতর্কতার সাথে অগ্রসর হতে হবে।

(খ) রাস্তা পারাপারের অপেক্ষায় কোনো শিশু থাকলে তাকে অগ্রাধিকার দিতে হবে।

৪৭. প্রশ্ন : গাড়ির গতি কমানোর জন্য চালক হাত দিয়ে কীভাবে সংকেত দিবেন ?

উত্তর ঃ চালক তার ডানহাত গাড়ির জানালা দিয়ে সোজাসুজি বের করে ধীরে ধীরে উপরে-নীচে উঠানামা করাতে থাকবেন।

৪৮. প্রশ্ন : লেভেলক্রসিং বা রেলক্রসিং কত প্রকার ও কী কী ?

উত্তর ঃ **লেভেলক্রসিং** বা **রেলক্রসিং** ২ প্রকার। ক. রক্ষিত **রেলক্রসিং** বা পাহারাদার নিয়ন্ত্রিত **রেলক্রসিং**, খ. অরক্ষিত **রেলক্রসিং** বা পাহারাদারবিহীন **রেলক্রসিং** ।

৪৯. প্রশ্নঃ রক্ষিত লেভেলক্রসিংয়ে চালকের কর্তব্য কী ?

উত্তর ঃ গাড়ির গতি কমিয়ে সতর্কতার সাথে সামনে আগাতে হবে। যদি রাস্তা বন্ধ থাকে তাহলে গাড়ি থামাতে হবে, আর খোলা থাকলে ডানেবামে ভালোভাবে দেখে অতিক্রম করতে হবে।

৫০. প্রশ্নঃ অরক্ষিত লেভেলক্রসিংয়ে চালকের কর্তব্য কী ?

উত্তর ঃ গাড়ির গতি একদম কমিয়ে সতর্কতার সাথে সামনে আগাতে হবে, প্রয়োজনে **লেভেলক্রসিং**য়ের নিকট থামাতে হবে। এরপর ডানে বামে দেখে নিরাপদ মনে হলে অতিম করতে হবে।

৫১. প্রশ্ন : বিমানবন্দরের কাছে চালককে সতর্ক থাকতে হবে কেন ?

উত্তর ঃ (ক) বিমানের প্রচণ্ড শব্দে গাড়ির চালক হঠাৎ বিচলিত হতে পারেন, (খ) সাধারণ শ্রবণ ক্ষমতার ব্যাঘাত ঘটতে পারে, (গ) বিমানবন্দরে ভিভিআইপি/ভিআইপি বেশি চলাচল করে বিধায় এই বিষয়ে সতর্ক থাকতে হয়।

৫২. প্রশ্নঃ মোটরসাইকেল চালক ও আরোহীর হেলমেট ব্যবহার করা উচিত কেন ?

উত্তর ঃ মানুষের মাথা শরীরের অন্যান্য অঙ্গের মধ্যে সবচেয়ে বেশি স্পর্শকাতর ও গুরুত্বপূর্ণ একটি অঙ্গ। এখানে সামান্য আঘাত লাগলেই মানুষের মৃত্যু ঘটতে পারে। তাই দুর্ঘটনায় মানুষের মাথাকে রক্ষা করার জন্য হেলমেট ব্যবহার করা উচিত।

৫৩. প্রশ্ন : গাড়ির পেছনের অবস্থা পর্যবেক্ষণের জন্য কতক্ষণ পর পর লুকিং গাস দেখতে হবে ?

উত্তর ঃ প্রতিমিনিটে ৬ থেকে ৮ বার।

৫৪. প্রশ্নঃ পাহাড়ি রাস্তায় কী কী সতর্কতা অবলম্বন করতে হয় ?

উত্তরঃ সামনের গাড়ি থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় রেখে **১** নং গিয়ারে বা ফার্স্ট গিয়ারে সতর্কতার সাথে ধীরে ধীরে ওপরে উঠতে হবে। পাহাড়ের চূড়ার কাছে গিয়ে আরো ধীরে উঠতে হবে, কারণ চূড়ায় দৃষ্টিসীমা অত্যন্ত সীমিত। নিচে নামার সময় গাড়ির গতিক্রমে বাড়তে থাকে বিধায় সামনের গাড়ি থেকে বাড়তি দূরত্ব বজায় রেখে নামতে হবে। ওঠা-নামার সময় কোনোμমেই ওভারটেকিং করা যাবে না।

৫৫. প্রশ্নঃ বৃষ্টির মধ্যে গাড়ি চালনার বিষয়ে কী কী সতর্কতা অবলম্বন করতে হয় ?

উত্তরঃ বৃষ্টির সময় রাস্তা পিচ্ছিল থাকায় ব্রেক কম কাজ করে। এই কারণে বাড়তি সতর্কতা হিসাবে ধীর গতিতে (সাধারণ গতির চেয়ে অর্ধেক গতিতে) গাড়ি চালাতে হবে, যাতে ব্রেক প্রয়োগ করে অতি সহজেই গাড়ি থামানো যায়। অর্থাৎ ব্রেক প্রয়োগ করে গাড়ি যাতে অতি সহজেই থামানো বা নিয়ন্ত্রণ করা যায়, সেইরূপ ধীর গতিতে বৃষ্টির মধ্যে গাড়ি চালাতে হবে।

৫৬. প্রশ্ন : ব্রিজে ওঠার পূর্বে একজন চালকের করণীয় কী ?

উত্তর ঃ ব্রিজ বিশেষকরে উঁচু ব্রিজের অপরপ্রান্ত থেকে আগত গাড়ি সহজে দৃষ্টিগোচর হয় না বিধায় ব্রিজে ওঠার পূর্বে সতর্কতার সাথে গাড়ির গতি কমিয়ে উঠতে হবে। তাছাড়া, রাস্তার তুলনায় ব্রিজের প্রস্থ অনেক কম হয় বিধায় ব্রিজে কখনো ওভারটেকিং করা যাবে না।

৫৭. প্রশ্ন : পাশ্বরাস্তা থেকে প্রধান রাস্তায় প্রবেশ করার সময় কী কী সতর্কতা অবলম্বন করতে হয় ?

উত্তর ঃ পার্শ্বরাস্তা বা ছোট রাস্তা থেকে প্রধান রাস্তায় প্রবেশ করার আগে গাড়ির গতি কমায়ে, প্রয়োজনে থামায়ে, প্রধান রাস্তার গাড়িকে নির্বিঘেড়ব আগে যেতে দেওয়ার ব্যবস্থা করতে হবে। প্রধান সড়কে গাড়ির গতিবিধি পর্যবেক্ষণ করে সুযোগমত সতর্কতার সাথে প্রধান রাস্তায় প্রবেশ করতে হবে।

৫৮. প্রশ্ন : রাস্তার ওপর প্রধানত কী কী ধরনের রোডমার্কিং অঙ্কিত থাকে ?

উত্তর ঃ রাস্তার ওপর প্রধানত ০৩ ধরনের রোডমাকিং অঙ্কিত থাকে।

ক. ভাঙালাইন, যা অতিক্রম করা যায়।

খ. একক অখন্ডলাইন, যা অতিক্রম করা নিষেধ, তবে প্রয়োজনবিশেষ অতিক্রম করা যায়।

গ. দ্বৈত অখন্ডলাইন, যা অতিক্রম করা নিষেধ এবং আইনত দণ্ডনীয়। এই ধরনের লাইন দিয়ে ট্রাফিকআইল্যান্ড বা রাস্তার বিভক্তি বুঝায়।

৫৯. প্রশ্ন : জেব্রাক্রসিংয়ে চালকের কর্তব্য কী ?

উত্তর ঃ জেব্রাμসিংয়ে পথচারীদের অবশ্যই আগে যেতে দিতে হবে এবং পথচারী যখন জেব্রাμসিং দিয়ে পারাপার হবে তখন গাড়িকে অবশ্যই তার আগে থামাতে হবে। জেব্রাক্রসিংয়ের ওপর গাড়িকে থামানো যাবে না বা রাখা যাবে না।

৬০. প্রশ্ন : কোন কোন গাড়িকে ওভারটেক করার সুযোগ দিতে হবে ?

উত্তর ঃ যে গাড়ির গতি বেশি, এ্যাম্বুলেন্স, ফায়ার সার্ভিস ইত্যাদি জরুরি সার্ভিস, ভিভিআইপি গাড়ি ইত্যাদিকে।

৬১. প্রশ্ন : হেড লাইট ফ্ল্যাশিং বা আপার ডিপার ব্যবহারের নিয়ম কী ?

উত্তর ঃ শহরের মধ্যে সাধারণত ‘লো-বিম বা ডিপার বা মৃদুবিম’ ব্যবহার করা হয়। রাতে কাছাকাছি গাড়ি না থাকলে অর্থাৎ বেশিদূর পর্যন্ত দেখার জন্য হাইওয়ে ও শহরের বাইরের রাস্তায় ‘হাই বা আপার বা তীক্ষ্ম বিম’ ব্যবহার করা হয়। তবে, বিপরীতদিক থেকে আগত গাড়ি **১**৫০ মিটারের মধ্যে চলে আসলে হাইবিম নিভিয়ে লো-বিম জ্বালাতে হবে। অর্থাৎ বিপরীতদিক হতে আগত কোনো গাড়িকে পাস/পার হওয়ার সময় লো-বিম জ্বালাতে হবে।

৬২. প্রশ্ন : গাড়ির ব্রেক ফেল করলে করণীয় কী ?

উত্তর ঃ গাড়ির ব্রেক ফেল করলে প্রথমে অ্যাক্সিলারেটর থেকে পা সরিয়ে নিতে হবে। ম্যানুয়াল গিয়ার গাড়ির ক্ষেত্রে গিয়ার পরিবর্তন করে প্রথমে দ্বিতীয় গিয়ার ও পরে প্রথম গিয়ার ব্যবহার করতে হবে। এর ফলে গাড়ির গতি অনেক কমে যাবে। এই পদ্ধতিতে গাড়ি থামানো সম্ভব না হলে রাস্তার আইল্যান্ড, ডিভাইডার, ফুটপাত বা সুবিধামত অন্যকিছুর সাথে ঠেকিয়ে গাড়ি থামাতে হবে। ঠেকানোর সময় যানমালের ক্ষয়ক্ষতি যেনো না হয় বা কম হয় সেইদিকে সজাগ থাকতে হবে।

৬৩. প্রশ্ন : গাড়ির চাকা ফেটে গেলে করণীয় কী ?

উত্তর ঃ গাড়ির চাকা ফেটে গেলে গাড়ি নিয়ন্ত্রণহীন হয়ে পড়ে। এই সময় গাড়ির চালককে স্টিয়ারিং দৃঢ়ভাবে ধরে রাখতে হবে এবং অ্যাক্সিলারেটর থেকে পা সরিয়ে ক্রমান্বয়ে গতি কমিয়ে আস্তে আস্তে ব্রেক করে গাড়ি থামাতে হবে। চলন্ত অবস্থায় গাড়ির চাকা ফেটে গেলে সাথে সাথে ব্রেক করবেন না। এতে গাড়ি নিয়ন্ত্রণহীন হয়ে পড়ে।

৬৪. প্রশ্ন : হ্যাজার্ড বা বিপদ সংকেত বাতি কী ?

উত্তর ঃ প্রতিটি গাড়ির সামনে ও পিছনে উভয়পাশের কর্ণারে একজোড়া করে মোট দু-জোড়া ইন্ডিকেটর বাতি থাকে। এই চারটি ইন্ডিকেটর বাতি সবগুলো একসাথে জ্বললে এবং নিভলে তাকে হ্যাজার্ড বা বিপদ সংকেত বাতি বলে। বিপজ্জনক মুহূর্তে, গাড়ি বিকল হলে এবং দূর্যোগপূর্ণ আবহাওয়ায় এই বাতিগুলো ব্যবহার করা হয়।

৬৫. প্রশ্ন : গাড়ির ড্যাশবোর্ডে কী কী ইন্সট্রুমেন্ট থাকে ?

উত্তর ঃ ক. স্পিডোমিটার- গাড়ি কত বেগে চলছে তা দেখায়।

খ. ওডোমিটার্‌ তৈরির প্রথম থেকে গাড়ি কত কিলোমিটার বা মাইল চলছে তা দেখায়।

গ. ট্রিপমিটার- এক ট্রিপে গাড়ি কত কিলোমিটার/মাইল চলে তা দেখায়।

ঘ. টেম্পারেচার গেজ- ইঞ্জিনের তাপমাত্রা দেখায়।

ঙ. ফুয়েল গেজ- গাড়ির তেলের পরিমাণ দেখায়।

৬৬. প্রশ্ন : গাড়িতে কী কী লাইট থাকে ?

উত্তর ঃ ক. হেডলাইট, খ. পার্কলাইট, গ. ব্রেকলাইট, ঘ. রিভার্সলাইট ঙ. ইন্ডিকেটরলাইট, চ. ফগলাইট এবং ছ. নাম্বারপেট লাইট।

৬৭. প্রশ্ন : পাহাড়ি ও ঢাল/চূড়ায় রাস্তায় গাড়ি কোন গিয়ারে চালাতে হয় ?

উত্তর ঃ ফার্স্ট গিয়ারে। কারণ ফার্স্ট গিয়ারে গাড়ি চালানোর জন্য ইঞ্জিনের শক্তি বেশি প্রয়োজন হয়।

৬৮. প্রশ্ন : ফোরহুইলড্রাইভ গাড়ি বলতে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ সাধারণত ইঞ্জিন হতে গাড়ির পেছনের দু-চাকায় পাওয়ার (ক্ষমতা) সরবরাহ হয়ে থাকে। বিশেষ প্রয়োজনে যে গাড়ির চারটি চাকায় (সামনের ও পিছনের) পাওয়ার সরবরাহ করা হয়, তাকে ফোরহুইলড্রাইভ গাড়ি বলে।

৬৯. প্রশ্ন : ফোরহুইলড্রাইভ কখন প্রয়োগ করতে হয় ?

উত্তর ঃ ভালো রাস্তাতে চলার সময় শুধুমাত্র পেছনের দু-চাকাতে ড্রাইভ দেওয়া হয়। কিন্তু পিচ্ছিল, কর্দমাক্ত রাস্তায় চলার সময় চার চাকাতে ড্রাইভ দিতে হয়।

৭০. প্রশ্ন : টুলবক্স কী ?

উত্তর ঃ টুলবক্স হচ্ছে যন্ত্রপাতির বাক্স, যা গাড়ির সঙ্গে রাখা হয়। মোটরযান জরুরি মেরামতের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও মালামাল টুলবক্সে রাখা হয়।

৭১. প্রশ্ন : ফুয়েল গেজের কাজ কী ?

উত্তর ঃ ফুয়েল বা জ্বালানি ট্যাংকে কী পরিমাণ জ্বালনি আছে তা ফুয়েল গেজের মাধ্যমে জানা যায়।

৭২. প্রশ্ন : গাড়ি রাস্তায় চলার সময় হঠাৎ ইঞ্জিন বন্ধ হয়ে গেলে প্রথমে কী চেক করতে হবে ?

উত্তর ঃ ফুয়েল বা জ্বালানি আছে কি না চেক করতে হবে।

৭৩. প্রশ্ন : পেট্রোল ইঞ্জিন স্টার্ট করতে ব্যর্থ হলে কোন দুটি প্রধান বিষয় চেক করতে হয় ?

উত্তর ঃ (ক) প্লাগ পয়েন্টে ঠিকভাবে স্পার্ক হচ্ছে কি না চেক করতে হয়।

(খ) কার্বুরেটরে পেট্রোল যাচ্ছে কি না চেক করতে হয়।

৭৪. প্রশ্ন : ফুয়েল ও অয়েল বলতে কী বুঝায় ?

উত্তর ঃ ফুয়েল বলতে জ্বালানি অর্থাৎ পেট্রোল, অকটেন, সিএনজি, ডিজেল ইত্যাদি বুঝায় এবং অয়েল বলতে লুব্রিকেটিং অয়েল বা লুব অয়েল বা মবিল বুঝায়।

৭৫. প্রশ্ন : অয়েল (মবিল) এর কাজ কী ?

উত্তর ঃ ইঞ্জিনের বিভিনড়ব ওয়ার্কিংপার্টস (যন্ত্রাংশ) সমূহকে ঘুরতে বা নড়াচড়া করতে সাহায্য করা, ক্ষয়হতে রক্ষা করা এবং ইঞ্জিন পার্টস সমূহকে ঠান্ডা ও পরিষ্কার রাখা মবিলের কাজ।

৭৬. প্রশ্ন : কম মবিল বা লুব অয়েলে ইঞ্জিন চালালে কী ক্ষতি হয় ?

উত্তর ঃ বিয়ারিং অত্যধিক গরম হয়ে গলে যেতে পারে এবং পিস্টন সিলিন্ডার জ্যাম বা সিজড্‌ হতে পারে।

৭৭. প্রশ্ন : অয়েল (মবিল) কেন এবং কখন বদলানো উচিত ?

উত্তর ঃ দীর্ঘদিন ব্যবহারে মবিলে ইঞ্জিনের কার্বন, ক্ষয়িত ধাতু, ফুয়েল, পানি ইত্যাদি জমার কারণে এর গুণাগুণ নষ্ট হয়ে যায় বিধায় মবিল বদলাতে হয়। গাড়ি প্রস্তুতকারক প্রদত্ত ম্যানুয়াল/হ্যান্ডবুকের নির্দেশ মোতাবেক নির্দিষ্ট মাইল/কিলোমিটার চলার পর মবিল বদলাতে হয়।

৭৮. প্রশ্ন : লুব অয়েল (মবিল) কোথায় দিতে হয় ?

উত্তর ঃ ইঞ্জিনের ওপরের অংশে হেড কভার বা ট্যাপেট কভারের নির্ধারিত পোর্টে ক্যাপ খুলে মবিল দিতে হয়।

৭৯. প্রশ্ন : ইঞ্জিনে অয়েল (মবিল) এর পরিমাণ কিসের সাহায্যে পরীক্ষা করা হয় ?

উত্তর ঃ ডিপস্টিক এর সাহায্যে।

৮০. প্রশ্ন : কখন ক্লাচে চাপ দিতে হয় ?

উত্তর ঃ ক. গিয়ার পরিবর্তন করার সময়।

খ. ব্রেক করার সময় যদি গাড়ি থেমে যেতে চায় বা থামাতে হয়।

৮১. প্রশ্ন : টায়ার প্রেসার বেশি বা কম হলে কী অসুবিধা হয় ?

উত্তর ঃ টায়ার প্রেসার বেশি বা কম হওয়া কোনটিই ভালো নয়। টায়ার প্রেসার বেশি হলে মাঝখানে বেশি ক্ষয়প্রাপ্ত হয়, আবার টায়ার প্রেসার কম হলে দু-পাশে বেশি ক্ষয়প্রাপ্ত হয়। ফলে টায়ার তারাতারি নষ্ট হয়ে যায়।

৮২. প্রশ্ন : কোন নির্দিষ্ট টায়ারের প্রেসার কত হওয়া উচিত তা কীভাবে জানা যায় ?

উত্তর ঃ টায়ারের আকার, ধরন ও লোড (বোঝা) বহন ক্ষমতার ওপর নিভর্র করে প্রস্তুতকারক কর্তৃক সঠিক প্রেসার নির্ধারণ করা হয়, যা প্রস্তুতকারকের হ্যান্ডবুক/ম্যানুয়ালে উলেখ থাকে।

৮৩. প্রশ্ন : গাড়ি না চালালে টায়ার কী করা উচিত ?

উত্তর ঃ গাড়ি দীর্ঘ সময়ের জন্য না চালালে টায়ার খুলে ঠান্ডা স্থানে দাঁড় করিয়ে রাখা উচিত। অল্প সময়ের জন্য হলে চাকাগুলি মাটি হতে ওপরে উঠিয়ে রাখা উচিত অথবা মাঝে মাঝে হাওয়া দেওয়া উচিত।

৮৪. প্রশ্ন : টায়ার রোটেশন কী ?

উত্তর ঃ বিভিন্ন কারণে গাড়ির সবগুলো টায়ারের ক্ষয় সমহারে হয় না। গাড়ির চাকাগুলোর ক্ষয়ের সমতা রক্ষার জন্য একদিকের টায়ার খুলে অপরদিকে কিংবা সামনের টায়ার খুলে পেছনে লাগানোকে অর্থাৎ টায়ারের স্থান পরিবর্তন করে ঘুরিয়ে ঘুরিয়ে লাগানোর পদ্ধতিকেই টায়ার রোটেশন বলে। এর ফলে টায়ারের আয়ু বহুলাংশে বেড়ে যায়।

৮৫. প্রশ্ন : ব্যাটারির কাজ কী ?

উত্তর ঃ ক. ইঞ্জিনকে চালু করতে সহায়তা করা।

খ. পেট্রোল ইঞ্জিনের ইগনিশন সিস্টেমে কারেন্ট সরবরাহ করা।

গ. সকল প্রকার লাইট জ্বালাতে এবং মিটারসমূহ চালাতে সহায়তা করা।

ঘ. হর্ন বাজাতে সাহায্য করা।

৮৬. প্রশ্ন : নিয়মিত ব্যাটারির কী পরীক্ষা করা উচিত ?

উত্তর ঃ পানির লেভেল।

৮৭. প্রশ্ন : সময় ও প্রয়োজনমতো ব্যাটারিতে ডিস্টিল্ড ওয়াটার না দিলে কী হয় ?

উত্তর ঃ ব্যাটারি ক্যাপাসিটি কমে যায় এবং প্লেট নষ্ট হয়ে যেতে পারে।

৮৮. প্রশ্ন : ব্যাটারির টার্মিনাল হতে মরিচা দূর করা হয় কেন ?

উত্তর ঃ মরিচা সন্তোষজনক বৈদ্যুতিক সংযোগে বাধা দেয় এবং কালµমে টার্মিনালের ভিতর দিয়ে মরিচা পড়ে ও সম্পূর্ণ টার্মিনাল নষ্ট হয়ে যায়।

৮৯. প্রশ্ন : মরিচা পরিষ্কার করার পর টার্মিনালে কী করা উচিত ?

উত্তর ঃ গ্রিজ লাগানো উচিত।

৯০. প্রশ্ন : মোটরগাড়িতে ব্যবহৃত ব্যাটারির ভোল্টেজ কত থাকে ?

উত্তর ঃ ৬ ভোল্ট এবং ১২ ভোল্ট থাকে। (বড় ট্রাকে এবং বাসে ২৪ ভোল্টের ব্যাটারিও ব্যবহৃত হয়ে থাকে)।

পেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্সের ক্ষেত্রে অতিরিক্ত প্রশ্ন ও উত্তর

৯১. প্রশ্ন : পেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স কাকে বলে ?

উত্তর ঃ যে লাইসেন্স দিয়ে একজন চালক বেতনভোগী কর্মচারী হিসাবে কোনো মোটরযান চালিয়ে থাকে, তাকে পেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্স বলে।

৯২. প্রশ্ন : বাসের আসন সংখ্যা কত?

উত্তর ঃ চালকসহ ৩১ জনের বেশি অর্থাৎ চালকসহ সর্বনিম্ন ৩২ জন।

৯৩. প্রশ্ন : মিনিবাসের আসন সংখ্যা কত?

উত্তর ঃ চালকসহ সর্বনিম্ন ১৬ জন এবং সর্বোচ্চ ৩১ জন।

৯৪. প্রশ্ন : একজন পেশাদার চালক দৈনিক কত ঘণ্টা গাড়ি চালাবে বা মোটরযানে কর্মঘন্টা কত ?

উত্তর ঃ এক নাগাড়ে ৫ ঘণ্টার বেশি নয়। অতঃপর আধাঘণ্টা বিশ্রাম বা বিরতি নিয়ে আবার ৩ ঘণ্টা অর্থাৎ ১ দিনে ৮ ঘণ্টার বেশি নয়। তবে ১ সপ্তাহে ৪৮ ঘণ্টার বেশি নয়।

৯৫. প্রশ্ন : ইঞ্জিন কাকে বলে ?

উত্তর ঃ ইঞ্জিন হচ্ছে এক ধরনের যন্ত্র যেখানে জ্বালানি বা ফুয়েলকে পুড়িয়ে রাসায়নিক শক্তিকে প্রথমে তাপশক্তিতে এবং তাপশক্তিকে যান্ত্রিক শক্তিতে রূপান্তর করা।

৯৬. প্রশ্ন :একজন পেশাদার চালক সর্বোচ্চ কত ঘন্টা গাড়ি চালাতে পারেন?

উত্তরঃ দৈনিক একনাগাড়ে ৫ (পাঁচ) ঘন্টা আর মাঝে ৩০ মিনিট বিশ্রাম নিয়ে দৈনিক ৮ ঘন্টা গাড়ি চালাতে পারে। আর সপ্তাহে মোট ৪৮ ঘন্টার বেশী গাড়ি চালানো উচিত নয়।

৯৭. প্রশ্ন : বাংলাদেশের জাতীয় গতি সীমা কত?

উত্তরঃ বিভিন্ন ধরনের যানবাহনের জন্য জাতীয় গতি সীমা নিচে দেওয়া হল-

যানবাহনের শ্রেনী শহর ও লোকালয় (কি.মি./ঘন্টা) মহাসড়ক (কি.মি./ঘন্টা)

মোটর সাইকেল/কার/জীপ/স্টেশন ওয়াগন ৫০ ১১০

বাস/কোচ/পিকআপ ৪০ ৫৫

ভারী ট্রাক/লরী ৪০ ৫০

ট্রাকটর ও অন্যান্য ভারী যান ২০ ৩০

৯৮. প্রশ্নঃ গাড়ির আয়নার সাহায্যে পিছনের অবস্থা কতক্ষণ পর পর দেখতে হয়?

উত্তরঃ প্রতি মিনিটে ৬-৮ বার ।

৯৯. প্রশ্নঃ ইঞ্জিন কি?

উত্তর : ইঞ্জিন এক প্রকার যন্ত্র যা জ্বালানী হতে প্রাপ্ত তাপ শক্তিকে যান্ত্রিক শক্তিতে রুপান্তর করে অর্থাৎ জ্বালানীকে পুড়িয়ে যে তাপ শক্তি পাওয়া যায় তাকে যান্ত্রিক শক্তিতে পরিণত করে।

১০০. প্রশ্নঃ ইঞ্জিন অতিরিক্ত গরম হয় কেন?

উত্তরঃ ক. রেডিয়েটরে পানি না থাকলে বা কম থাকলে ।

খ. ইঞ্জিন অয়েল (মবিল) না থাকলে বা কম থাকলে।

গ. ফ্যান বেল্ট ছিঁড়ে গেলে

ঘ. অতিরিক্ত মাল বোঝাই করলে।

ঙ. ইঞ্জিনের পানির পাম্প নষ্ট হলে।

চ. ব্রেক জ্যাম হয়ে থাকলে।

১০১.প্রশ্নঃ কুলিং সিস্টেম বলতে কি বুঝ?

উত্তর : যে পদ্ধতির মাধ্যমে ইঞ্জিনের অতিরিক্ত তাপকে অপসারণ করে ইঞ্জিনকে কার্যকারী তাপমাত্রায় রাখা হয় তাকে কুলিং সিস্টেম বলে।

১০২। **প্রশ্নঃ কুলিং সিস্টেম কত প্রকার ও কি কি?**

উত্তর : কুলিং সিস্টেম মূলত দুই প্রকার। যথা- ক. ওয়াটার কুলিং সিস্টেম ও খ. এয়ার কুলিং সিস্টেম।

NSDA এর অধীনে মোটর ড্রাইভিং লেভেল-৩ এর জন্য শিখণ পদ্ধতিঃ

শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -১ : গাড়ীর কম্পোনেন্টগুলো সম্পর্কে জানতে পারা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্জক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্জক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যাবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১. নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শিট ১ : কাজের প্রস্তুতি নেয়া
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেল্ফ-চেক শিট ১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন জব-শিট ১.১ — গাড়ীতে ব্রেক প্রয়োগ করা। স্পেসিফিকেশন শিট ১.১ - গাড়ীতে ব্রেক প্রয়োগ করা। জব-শিট ১.২ — গাড়ী সমান্তরালে চালাতে স্টিয়ারিং ব্যবহার করা। স্পেসিফিকেশন শিট ১.২ - গাড়ী সমান্তরালে চালাতে স্টিয়ারিং ব্যবহার করা। জব-শিট ১.৩ — গাড়ী বাক নেয়ার সময় স্টিয়ারিং হুইল ব্যবহার করা। স্পেসিফিকেশন শিট ১.৩ - গাড়ী বাক নেয়ার সময় স্টিয়ারিং হুইল ব্যবহার করা।

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ১: গাড়ীর কম্পোনেন্টগুলো সম্পর্কে জানতে পারা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. একটি গাড়ীর প্রধান কম্পোনেন্ট সম্পর্কে জানতে পারবে।
২. গাড়ীর প্রধান কম্পোনেন্টগুলির ব্যবহার সম্পর্কে জানতে পারবে।
৩. ড্রাইভিং কম্পোনেন্টসমূহের ফাংশন (নির্দেশ ম্যানুয়াল অনুসারে) সম্পর্কে জানতে পারবে।

১. গাড়ীর প্রধান কম্পোনেন্টসমূহ

১.১ ইঞ্জিন

ইঞ্জিন বলতে মূলত সয়ংক্রিয় যন্ত্র কে বুঝায়। যা জ্বালানি দহনের মাধ্যমে তাপ শক্তিকে যান্ত্রিক শক্তিতে রুপান্তরিত করে এবং যন্ত্রাদি কে চালনায় সহায়তা করে।

প্রকারভেদঃ

ইঞ্জিন বিভিন্ন ধরনের ফাংশনের উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন ধরনের হয়ে থাকে। নিম্নে বিভিন্ন প্রকার ইঞ্জিনের বর্ণনা প্রদান করা হলোঃ
দহনের ধরনের ভিত্তিতে ইঞ্জিন দুই প্রকারঃ

- আই সি ইঞ্জিন বা অন্তর্দহ ইঞ্জিন
- ই সি ইঞ্জিন বা বহির্দহ ইঞ্জিন

আই সি ইঞ্জিন এর প্রকারভেদঃ

গ্যাস ইঞ্জিন	পেট্রোল বা গ্যাসোলিন ইঞ্জিন	ডিজেল ইঞ্জিন

প্রজ্জলন অনুসারে ইঞ্জিন ২ প্রকার

স্পার্ক ইগনেশন	

কমপ্রেশন ইগনেশন	

স্ট্রোক অনুসারে ইঞ্জিন ২ প্রকার

দুই স্ট্রোক	
চার স্ট্রোক	

ভালভ এর অবস্থান অনুসারে ইঞ্জিন ৪ প্রকার

সংক্ষেপে LIFT বলে।

L-Head বা সাইড ভালভ ইঞ্জিন।	
I-Head বা ইনলাইন ভালভ ইঞ্জিন।	
F-Head ইঞ্জিন।	
T-Head ইঞ্জিন।	

সিলিন্ডারের সংখ্যা অনুযায়ী ইঞ্জিন ৪ প্রকার ।যথাঃ-

এক সিলিন্ডার ইঞ্জিন		দুই সিলিন্ডার ইঞ্জিন	
তিন সিলিন্ডার ইঞ্জিন		চার সিলিন্ডার ইঞ্জিন	4 Cylinder
ছয় সিলিন্ডার ইঞ্জিন		আট সিলিন্ডার ইঞ্জিন	

কুলিং সিস্টেম অনুযায়ী ইঞ্জিন ২ প্রকার।

এয়ার কুলিং ইঞ্জিন	Oil cooler, Ducting, Cool air inlet, Fan, Air regulator, Thermostat, Air outlet, Barrel, Air outlet
ওয়াটার কুলিং ইঞ্জিন	

সিলিন্ডার এবং বিন্যাশ অনুযায়ী ইঞ্জিন ২ প্রকার। যথাঃ-

ইনলাইন ইঞ্জিন	(A) IN-LINE (B) V-TYPE	ভি-টাইপ ইঞ্জিন
অপজড সিলিন্ডার ইঞ্জিন	(C) OPPOSED (HORIZONTAL OR VERTICAL) (D) RADIAL	রেডিয়েল টাইপ ইঞ্জিন

১.২ **ব্যাটারি**

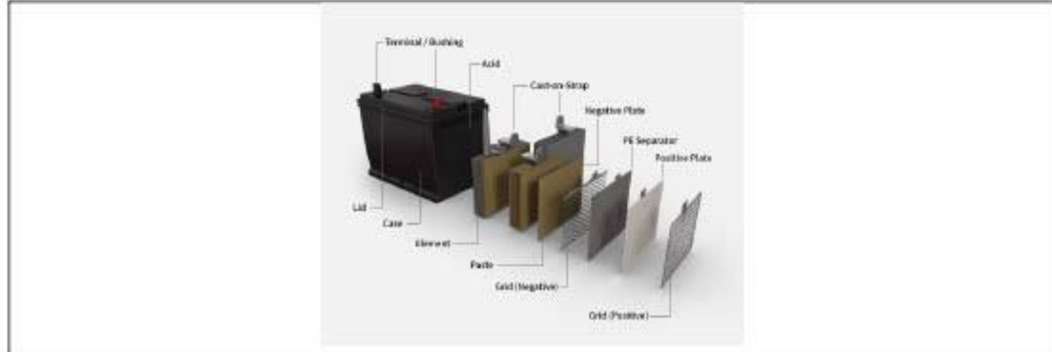
গাড়ীর ব্যাটারি হল একটি উচ্চ শক্তির সংরক্ষণাগার যা গাড়ীর বিভিন্ন ইলেক্ট্রিকাল উপকরণের জন্য বিদ্যমান থাকে। এটি গাড়ীর বৈদ্যুতিন সিস্টেমের মূল উৎস হিসাবে কাজ করে এবং চালানো হয় গাড়ীর ইঞ্জিন শুরু করার জন্য প্রয়োজনীয় বিদ্যুৎ শক্তি সরবরাহ করে।

সাধারণ গঠন প্রণালী

সাধারণত প্রতিটি ব্যাটারির গঠন প্রণালী একই ধরনের হয়ে থাকে। নিম্নে একটি ওয়েট সেল ব্যাটারীর গঠন প্রণালী বর্ণনা করা হলো;

ওয়েট সেল তে সাধারণত ছয়টি সেল থাকে। লেড স্টোরেজ ব্যাটারির প্রত্যেকটি সেল পর্যায়ক্রমিক লেড-অ্যালয় প্লেটের সমন্বয়ে গঠিত যা স্পঞ্জ লেড (ক্যাথড প্লেট) দিয়ে পূর্ণ থাকে অথবা লেড অক্সাইড (অ্যানোড) দিয়ে কোটিং করা থাকে। প্রতিটি সেলে ইলেক্ট্রোলাইট হিসেবে সালফিউরিক এসিড দ্রবণ ব্যবহৃত হয়। প্রতিটি সেলেই একটি করে ফিলার ক্যাপ ছিল যার মাধ্যমে ইলেক্ট্রোলাইটের লেভেল দেখা যায় এবং সেলে পানি যোগ করা যায়। ফিলার ক্যাপে একটি ভেন্ট-হোল/ছিদ্র থাকে যার ভেতর দিয়ে হাইড্রোজেন গ্যাস (চার্জিং এর সময় উৎপন্ন) সেল থেকে বেরিয়ে যায়।

একটি সেলের পজিটিভ প্লেটগুলির সাথে তার সংলগ্ন সেলের নেগেটিভ প্লেটগুলির মধ্যে ছোট ও ভারী স্ট্র্যাপের মাধ্যমে সেলগুলি পরস্পরের সাথে সংযুক্ত থাকে। ব্যাটারির উপরে এবং কখনো কখনো পাশে একজোড়া ভারী টার্মিনাল, যেটি সীসা দিয়ে প্লেটিং করা থাকে (ক্ষয়রোধের জন্য) স্থাপন করা হয়। প্রথমদিকের অটো ব্যাটারিগুলিতে শক্ত রাবারের কেস এবং কাঠের প্লেট সেপারেটর/বিভাজক হিসেবে ব্যবহার করা হত। তবে আধুনিক ব্যাটারিগুলিতে প্লেটসমূহের স্পর্শ ও শর্ট-সার্কিট রোধ করতে প্লাস্টিকের কেস এবং উভেন-শীট ব্যবহৃত হয়।



গাড়ীতে ব্যাটারি ব্যবহারের শুরু

১৯১১ সাল থেকে সর্বপ্রথম গাড়ীর ব্যাটারি আর ইলেকট্রিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে গাড়ীর ইঞ্জিন চালু করা শুরু হয়। সময়ের সাথে সাথে গাড়ীতে বড় ও শক্তিশালী ইঞ্জিনের সংযোজন শুরু হয় যার ফলে ইঞ্জিন ইলেক্ট্রিক ব্যাটারি ছাড়া, শুধু হ্যান্ড ক্রাঙ্কের মাধ্যমে চালু করা অসম্ভব হয়ে যায়।

গাড়ীতে ব্যবহৃত ব্যাটারি ধরণ

ব্যাটারীর গঠন প্রণালী অনুযায়ী ব্যাটারী বিভিন্ন ধরনের হয়ে থাকে। গাড়ীতে ব্যবহৃত ব্যাটারী সমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলোঃ

লিথিয়াম-আয়ন ব্যাটারী	Lithium-Ion Batteries
লেড এসিড ব্যাটারী	
এস এল আই ব্যাটারী	

কুলেন্টের ফ্লোয়ের ডিরেকশনের উপর ভিত্তি করে রেডিয়েটর আবার ২ প্রকার,

- ডাউনফ্লো রেডিয়েটরঃ এই ধরনের রেডিয়েটরে ট্যাঙ্ক ২টি, কোরের উপরে ও নিচে থাকে। এদের টিউবগুলো ভারটিক্যাল ভাবে থাকে। ডাউনফ্লো রেডিয়েটর লম্বায় বড় হয়, কিন্তু চওড়ায় ক্রসফ্লো রেডিয়েটরের তুলনায় ছোট হয়।
- ক্রসফ্লো রেডিয়েটরঃ এই ধরনের রেডিয়েটরে ট্যাঙ্ক ২টি, কোরের দুইপাশে থাকে। এদের টিউবগুলো হরাইযন্টাল ভাবে থাকে। ক্রসফ্লো রেডিয়েটর লম্বায় ছোট হয়, কিন্তু চওড়ায় ডাউনফ্লো রেডিয়েটরের তুলনায় বড় হয়।

কোন রেডিয়েটর সিস্টেম বেটার কাজ করবে তা নির্ভর করে অ্যাভেইলঅ্যাবল জায়গার উপর। যেমনঃ ট্রাক এর সামনে ভারটিক্যাল জায়গা অনেক, তাই সেখানে ডাউনফ্লো রেডিয়েটর ব্যবহার করা যাবে। অন্যদিকে ছোট গাড়ীর সামনে ভারটিক্যাল জায়গা কম থাকায় সেখানে ব্যবহারের জন্য ক্রসফ্লো রেডিয়েটর অধিক উপযুক্ত।

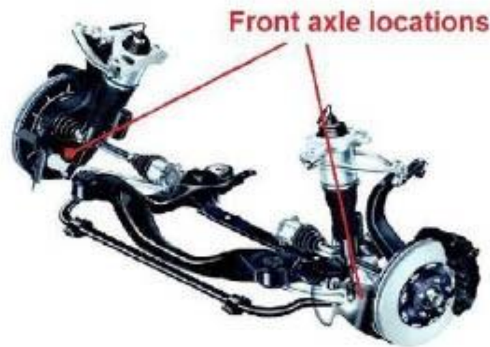
কুলেন্ট ফিনের সাথে কনট্যাক্ট এ থাকা টিউবের ভিতর দিয়ে কয়বার প্রবাহিত হবে তার উপর ভিত্তি করে সিঙ্গেল ও মাল্টিপল পাস রেডিয়েটর হয়ে থাকে। সিঙ্গেল পাস রেডিয়েটরে কুলেন্ট ১বার এবং ডাবল ও ত্রিপল পাস রেডিয়েটরে কুলেন্ট যথাক্রমে ২ ও ৩ বার ফিন সার্ফেসের সাথে হিট ট্রান্সফারের সুযোগ পায়। অর্থাৎ, মাল্টিপল পাস রেডিয়েটরে বেশি কুলিং টাইম থাকে এবং তার ফলে তাপমাত্রা অধিক কমানো সম্ভব।

১.৪ অল্টারনেটার

অল্টারনেটর হল একটি বৈদ্যুতিক জেনারেটর যা গাড়ীর সমস্ত বৈদ্যুতিক ডিভাইসে বিদ্যুৎ সরবরাহ করে এবং ব্যাটারি চার্জ করে। "একটি অল্টারনেটর, প্রতিটি গাড়ীর একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ হিসাবে বিবেচিত করা হয়, এর প্রধান দায়িত্ব হল যান্ত্রিক শক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর করা যাতে গাড়ীর ইঞ্জিনের ব্যাটারি এবং গাড়ীর অন্যান্য বৈদ্যুতিক কম্পোনেন্টগুলিকে চার্জ করা এবং অন্যান্য ইলেক্ট্রনিক ডিভাইসগুলোকে পাওয়ার সরবরাহ করা।

ফ্রন্ট এক্সেল

ফ্রন্ট এক্সেল এমন একটি কম্পোনেন্ট বা যন্ত্রাংশ যা গাড়ীর সামনের চাকাগুলিকে চ্যাসিসের সাথে সংযুক্ত করে। এটি গাড়ীর ওজনকে সমন্বয় করতে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে এবং চাকাগুলিকে স্টিয়িয়ারিংএর কমান্ড অনুযায়ী বাম এবং ডানদিকে ঘুরতে সহায়তা করে।



একটি সাধারণ ফ্রন্ট এক্সেল সিস্টেমে, অ্যাক্সেলটি সাসপেনশন সিস্টেমের সাথে সংযুক্ত থাকে, যার মধ্যে শক রিজরবার, স্প্রিংস এবং অন্যান্য কম্পোনেন্ট থাকে। অ্যাক্সেল একটি সলিড বীম এবং সাসপেনশন সিস্টেমের একটি অংশ।

সামনের অ্যাক্সেলটি স্টিয়ারিং সিস্টেমের সাথে একত্রে কাজ করে যাতে ড্রাইভার গাড়ীর দিক নিয়ন্ত্রণকরতে পারে। স্টিয়ারিং সিস্টেমে সাধারণত একটি স্টিয়ারিং বক্স বা র‍্যাক-এন্ড-পিনিয়িন সিস্টেমের পাশাপাশি বিভিন্ন সংযোগ এবং টাই রড থাকে যা স্টিয়ারিং সিস্টেমকে সামনের চাকার সাথে সংযুক্ত করে।

সামগ্রিকভাবে, সামনের এক্সেল একটি গাড়ীর চ্যাসিস এবং সাসপেনশন সিস্টেমের একটি গুরুত্বপূর্ণ কম্পোনেন্ট, এবং রাস্তায় নিরাপদ এবং স্থিতিশীল হ্যান্ডলিং নিশ্চিত করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

১.৫ রিয়ার এক্সেল

রিয়ার এক্সেল, ফ্রন্ট এক্সেলের মতোই একটি কম্পোনেন্ট বা যন্ত্রাংশ যা গাড়ীর পেছনের চাকাগুলিকে চ্যাসিসের সাথে সংযুক্ত করে। এটি গাড়ীর ওজনকে সমন্বয় করতে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে এবং চাকাগুলিকে স্টিয়িয়ারিংএর কমান্ড অনুযায়ী বাম এবং ডানদিকে ঘুরতে সহায়তা করে।



১.৬ **ব্রেক**

ব্রেক যে কোন যানবাহনের একটি গুরুত্বপূর্ণ কম্পোনেন্ট বা যন্ত্রাংশ। এটি মূলত অ্যানার্জি এবজরব করার মাধ্যমে গাড়ীর বেগ কমিয়ে আনে বা থামিয়ে দেয়। সাধারণত ঘর্ষণের মাধ্যমে ব্রেকিং হয়ে থাকে এবং ব্রেকিং এর সময় গতিশক্তি ঘর্ষণের মাধ্যমে তাপ শক্তিতে রূপান্তরিত হয়। কিছু কিছু ক্ষেত্রে রিজেনারেটিভ ব্রেকিং ব্যবহার করা হয় এবং সে সব গাড়ীতে ব্রেকিং এর সময় গতিশক্তির একটি অংশ বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত হয়।

ব্রেক সিস্টেমের এর প্রধান উদ্দেশ্য

- মোটরযানের চাকাকে পিছলানো ব্যতিরেকে মোটরযানের গতি নিয়ন্ত্রণ এবং প্রয়োজনীয় স্থানে দ্রুত ও দক্ষভাবে থামানো।
- চালকের অনুপস্থিতিতে মোটরযানকে নির্ধারিত স্থানে ধরে রাখা। উদ্দেশ্যদ্বয়ের প্রথমটি ফুট ব্রেক, যা পা দ্বারা চালিত এবং দ্বিতীয়টি হ্যান্ড ব্রেক, যা হাত দ্বারা চালিত হয়ে থাকে।

বিভিন্ন ধরনের ব্রেকিং সিস্টেম

ক **মেকানিক্যাল ব্রেকঃ** এই ধরনের ব্রেকিং সিস্টেমে ড্রাইভার ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে তা বিভিন্ন মেকানিক্যাল লিঙ্কেজ (যেমনঃ সিলিন্ড্রিকাল রড, ফাল্ক্রাম, স্প্রিং ইত্যাদি) এর সাহায্যে ব্রেকিং ফোর্স বা শক্তি ব্রেক প্যাড/ ব্রেক শু তে চলে যায়। এই ব্রেকিং সিস্টেম আগে সব থেকে বেশি জনপ্রিয় ও বহুল ব্যবহৃত হলেও, এর ইফেক্টিভনেস কম হওয়াতে বর্তমানে এর ব্যবহার নেই বললেই চলে।



খ **হাইড্রোলিক ব্রেকঃ** এই ধরনের ব্রেকিং সিস্টেমে ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে তা বিভিন্ন ইনকম্প্রেসিবল তরল/ লিকুইডের এর সাহায্যে ব্রেকিং ফোর্স বা শক্তি তৈরি করে যা ব্রেক প্যাড বা ব্রেক শু তে ট্রান্সমিটেড হয় এবং ব্রেক করতে সহায়তা করে। ব্রেক ফ্লুইড বা লিকুইড হিসাবে সাধারণত গ্লাইকল ইথার বা ডাই ইথাইল গ্লাইকল ব্যাবহার করা হয়। হাইড্রলিক ব্রেক সিস্টেমে মাস্টার সিলিন্ডার, ব্রেক ফ্লুয়িড রিসারভার, পাইপিং সিস্টেম ও হুইল সিলিন্ডার থাকে। ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে রিসারভার থেকে ব্রেক ফ্লুয়িড মাস্টার সিলিন্ডারে আসে। সেখান থেকে পাইপিং সিস্টেমের মাধ্যমে হুইল সিলিন্ডারে যায়। হুইল সিলিন্ডার থেকে ফ্লুয়িডের ব্রেকিং ফোর্স ডিস্ক ও ড্রাম ব্রেকের পিস্টনে চলে যায় এবং এর ফলে গাড়ীর বেগ কমতে থাকে। হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেমে মেকানিক্যাল ব্রেক সিস্টেমের থেকে অনেক বেশি ব্রেকিং ফোর্স জেনারেট করা যায়। তাছাড়া, এই ধরনের ব্রেকিং সিস্টেমে ব্রেক ফেইল করার সম্ভাবনাও অত্যন্ত কম।

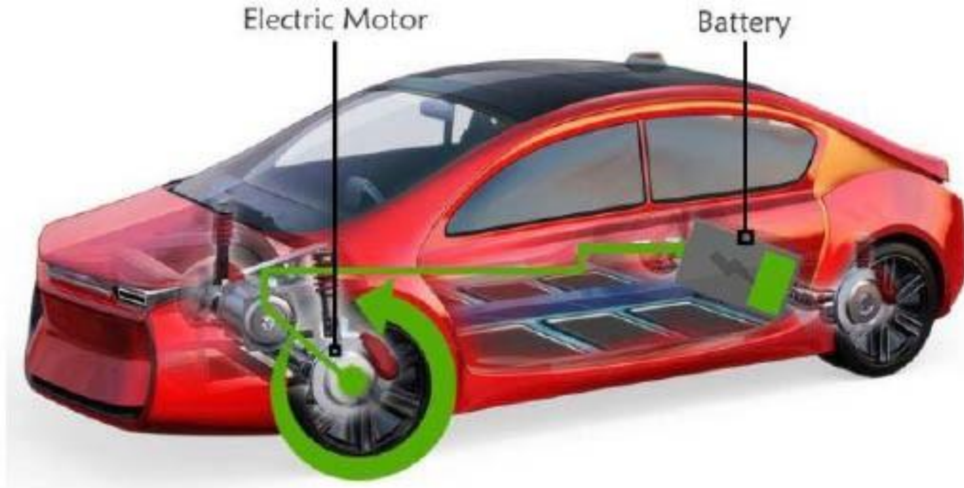
গ **এয়ার বা নিউমেটিক ব্রেক সিস্টেমঃ** এই ধরনের ব্রেক সিস্টেমের কাজ করার ধরণ হাইড্রোলিক ব্রেকের মতই। কিন্তু এই সিস্টেমে ইনকম্প্রেসিবল ফ্লুইডের এর পরিবর্তে বাতাস ব্যবহার করা হয়। এই ধরনের ব্রেক সিস্টেমে এয়ার কম্প্রেসর, এয়ার রিসার্ভ ট্যাঙ্ক, চেক ভাল্ভ, সেফটি ভাল্ভ থাকে। ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে কম্প্রেসরের মাধ্যমে বাতাসকে কম্প্রেস করে ব্রেক রোটরে পাঠানো হয়, যার ফলে ব্রেকিং সম্পন্ন হয়। এয়ার ব্রেক সিস্টেম সাধারণত ট্রাক সহ অন্যান্য ভারি যানবাহনে ব্যবহার করা হয়।



ঘ **ইলেক্ট্রিক্যাল ব্রেকঃ** এই ধরনের ব্রেকিং সিস্টেম ইলেকট্রিক এবং হাইব্রিড গাড়ীতে ব্যবহার করা হয়। অ্যাকসিলারেটর ছেড়ে দিলে মোটরে পাওয়ার ট্রান্সমিট বন্ধ হয়ে যায়। কিন্তু চাকার ঘূর্ণনের ফলে মোটর ঘুরতে থাকে এবং তা থেকে ইলেক্ট্রিসিটি জেনারেট হয়। ফলে ব্রেকিং সম্পন্ন হয়। এছাড়াও অনেক গাড়ীতে ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে মোটর এর পোলারিটি রিভার্স হয়ে যায়, যার ফলে ব্রেকিং সম্পন্ন হয়।



ইলেক্ট্রিক্যাল ব্রেকিং সিস্টেমে মেইনটেন্যান্স ব্যয় খুব কম, কেননা এদের ক্ষেত্রে নির্দিষ্ট দূরত্ব পর পর ব্রেক প্যাড বা শু পরিবর্তন করা লাগে না। তাছাড়া এদের লুব্রিকেটিং এরও প্রয়োজন হয় না। আর ঘর্ষণের মাধ্যমে ব্রেকিং না হওয়াতে হিটও জেনারেট হয় না।



ব্রেক সিস্টেমের মেকানিজমের উপর ভিত্তিতে প্রকার ভেদ

ক. **ডিস্ক ব্রেকঃ** এই ধরনের ব্রেক সিস্টেমে ব্রেক ক্যালিপার এবং ব্রেক রোটর নিয়ে গঠিত। রোটরটি হুইল হাবের মাধ্যমে চাকার সাথে যুক্ত থাকে এবং চাকার সাথেই ঘুরতে থাকে। ব্রেক ক্যালিপারটি রোটর এর উপর থাকে এবং এটি স্টেশনারি পার্ট। ব্রেক প্যাডেল এ চাপ দিলে ফোর্স ব্রেক ক্যালিপারের প্যাডের মাধ্যমে রোটরকে ২দিক থেকে চেপে ধরে। আর এর ফলে জেনারেট হওয়া ঘর্ষণের মাধ্যমে ব্রেকিং সম্পন্ন হয়। এই ঘর্ষণের ফলে ব্রেক রোটরে অনেক তাপ উৎপন্ন হয় এবং তা পরিবেশে ছেড়ে দেওয়ার জন্য ব্রেক রোটরের ২ দিকের সারফেসের মাঝখানে ফিন থাকে। এই ধরনের ব্রেকিং সিস্টেমের ইফেক্টিভনেস বেশি। তাছাড়া এরা অধিক ডিউরেবল হয়।



খ. **ড্রাম ব্রেকঃ** এই ধরনের ব্রেক সিস্টেমে একটি ড্রাম-হাবের মাধ্যমে চাকার সাথে যুক্ত থাকে এবং ঘুরতে থাকে। ড্রামের ভিতর ব্রেক পিস্টন এবং ব্রেক শু থাকে। ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে প্রেশারটা পিস্টনে ট্রান্সমিট হয় এবং তার ফলে ব্রেক শু ২টি ড্রাম এর দিকে সরে যায়আর ড্রাম এর সাথে ঘর্ষণের ফলে ব্রেকিং সম্পন্ন হয়। এ ঘর্ষণের ফলে গতিশক্তি তাপশক্তিতে রূপান্তরিত হয়। এবং এর ফলে ড্রাম ব্রেকের মাধ্যমে ডিস্ক ব্রেকের তুলনায় কম ব্রেক ফোর্স জেনারেট করা যায়। এজন্য এই ব্রেক সাধারণত যানবাহনের পিছনের চাকায় সাপোর্ট ব্রেক হিসাবে ব্যবহার করা হয়।



১.৭ ফ্রন্ট স্টিয়ারিং এবং সাসপেনশন

স্টিয়ারিং মোটরযানে ব্যবহৃত একপ্রকার নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি, যার মাধ্যমে যানবাহনের চালক-এর হাতল বা চক্রাকার বস্তু ঘুরিয়ে যে কোন গতিবেগে যানকে সঠিক পথনির্দেশে চালিত করে। সোজাপথে চলার সময় যানের স্টিয়ারিং এদিক ওদিক ঘোরানারে প্রয়াজেন হয় না, তবে সোজা রাস্তায় যখন অন্য কোন যান অথবা বস্তুকে পাশ কাটাবার ও মোড়ে নেয়ার প্রয়াজেন হয়, তখন স্টিয়ারিং চাকা ঘুরিয়ে যানবাহনকে নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এই স্টিয়ারিং পদ্ধতি স্টিয়ারিং-এর চাকা বা স্টিয়ারিংচাকা (Steering Wheel), স্টিয়ারিং কলাম(Steering Column), টাই দন্ড (Tie-rod), স্টিয়ারিং গিয়ার, পিটম্যান বাহু (Pitman Arm), ড্রাগলিঙ্ক (Drag Linkd), নাকল

বাহ (Nuckle Arm) , কিংপিন (King Pin), কানেক্টিং রড (Connecting Rod) প্রভৃতির সমন্বয়ে গঠিত হয়।

২. **স্টিয়ারিং এর প্রকারভেদ**

ক. র‍্যাক এবং পিনিয়িন স্টিয়ারিং এটি বর্তমানে সময়ে গাড়ীতে ব্যবহৃত সবচেয়ে সাধারণ গঠনের স্টিয়ারিং। এটিতে একটি স্টিয়ারিং র‍্যাক এবং পিনিয়িন গিয়ার রয়েছে যা স্টিয়ারিং হুইলের ঘুর্ণনশীল গতিকে চাকার মধ্যে পার্শ্বীয় গতিতে রুপান্তর করতে একসাথে কাজ করে।	
খ. রিসার্কুলেটিং বল স্টিয়ারিং এই ধরনের স্টিয়ারিং সাধারণত বড় যানবাহন যেমনঃ ট্রাক এবং এসইউভিতে পাওয়া যায়। এটি স্টিয়ারিং হুইলের ঘুর্নশীল গতিকে চাকার মধ্যে পার্শ্বীয় গতিতে রুপান্তর করতে একাধিক গিয়ার ব্যবহার করে।	
গ. পাওয়ার স্টিয়ারিং এটি এক ধরনের স্টিয়ারিং যা চাকাকে ঘরানোর জন্য হাইড্রোলিক বা বৈদ্যুতিক শক্তি ব্যবহার করে। এটি চালকের পক্ষে চাকা ঘুরানো সহজ করে তোলে, বিশেষ করে কম গতিতে।	

৩.৬ **ব্রেক**

ব্রেক মূলত গতি রোধ করার ক্ষেত্রে ব্যবহার হয়ে থাকে। এটি মূলত অ্যানার্জি এবজরব করার মাধ্যমে গাড়ীর বেগ কমিয়ে আনে বা থামিয়ে দেয়। সাধারণত ঘর্ষণের মাধ্যমে ব্রেকিং হয়ে থাকে এবং ব্রেকিং এর সময় গতিশক্তি ঘর্ষণের মাধ্যমে তাপ শক্তিতে রূপান্তরিত হয়। কিছু কিছু ক্ষেত্রে রিজেনারেটিভ ব্রেকিং ব্যবহার করা হয় এবং সে সব গাড়ীতে ব্রেকিং এর সময় গতিশক্তির একটি অংশ বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত হয়।

গাড়ী চালনার সময় যখনই ব্রেক চাপার প্রয়োজন হবে তখনই এক্সিলারেটর ছেড়ে দিতে হবে। এবং ব্রেক প্যাডেল আস্তে আস্তে চেপে ধরতে হবে। ব্রেকিং সিস্টেম সাধারণত ২ ধরনের হয়ে থাকে, যা নিম্নে আলোকপাত করা হলোঃ

ক. পায়ে চালিত বা সার্ভিস ব্রেক পদ্ধতি

এই ব্রেক পদ্ধতিতে ব্রেকের পাদানিতে চালকের ডান পা দ্বারা চাপ প্রয়োগের ফলে ব্রেকিং ক্রিয়া ঘটে এবং পায়ের চাপ ছেড়ে দিলে ব্রেকিং ক্রিয়া থেকে বিরত থাকে। সেজন্য একে পায়ে চালিত ব্রেক বলে।



ক্লাচ প্যাডেল আর এক্সিলারেটর প্যাডেলের মাঝখানে ব্রেক প্যাডেলের অবস্থান। হঠাৎ গাড়ী থামানোর প্রয়োজন এই প্যাডেলে চাপ দেওয়া হয়। এক্সিলারেটর প্যাডেলের মত এই প্যাডেলও ডান পা দিয়ে চাপ দিতে হয়। গাড়ী দ্রুত থামাতে হলে এক্সিলারেটর থেকে পা তুলে নিলে ইঞ্জিনের ক্ষমতা কমে যায়, তখন সাথে সাথে ফুট ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে গাড়ী বন্ধ হয়ে যাবে। ফুটে ব্রেকে যত তাড়াতাড়ি চাপ দেওয়া যাবে, তত তাড়াতাড়ি গাড়ীর ইঞ্জিন বন্ধ হয়ে যাবে। তবে সব সময় ব্রেক কষলেই গাড়ী সাথে সাথে বন্ধ হয় না কেননা বেশি গতিতে গাড়ী চলার সময় গতি জড়তা কাজ করে। এজন্য সবসময় ব্রেক ব্যবহার করার একটু আগে থেকেই সতর্ক হওয়া নিরাপদ। অন্তত দুইশ-পঞ্চাশ মিটার (বা এক ফার্লং) থেকে ব্রেক কষার জন্যে তৈরি হওয়া উচিত, তাহলে নিরাপদভাবে গাড়ী থামানো সম্ভব। এছাড়াও ব্রেক করার সময় এটা মনে রাখা জরুরী যে, ব্রেক প্যাডেল চাপার সময় কখনই ক্লাচ চাপা উচিত নয়। কেননা ক্লাচ চাপলে ইঞ্জিনের পিস্টনে সৃষ্ট ঘর্ষণ কমে যায় যার ফলে গতি রোধ হতে সময় বেশি লাগে। যা অনেক সময় দুর্ঘটনার কারণও হয়ে থাকে। তবে গাড়ীর গতি কমে আসার সাথে সাথে ক্লাচ চেপে ধরতে হবে নতুবা গাড়ী বন্ধ হয়ে যেতে পারে।

খ. হস্তচালিত বা পার্কিং ব্রেক পদ্ধতিঃ

এই ব্রেক পদ্ধতিতে ব্রেককে হস্তচালিত লিভার দ্বারা চালনা করা হয়। যখন কোন যানবাহন দাঁড়ানো অবস্থায় থাকে তখন এই ব্রেকের লিভার টানলে ব্রেকিং সিস্টেম কাজ করে। যানবাহন সমতল অথবা অসমতল থাকা অবস্থায় এই ব্রেকের লিভারকে টানতে হয়। যান স্থানান্তর ফেরত নিলে ব্রেকিং ক্রিয়া ঘটা থেকে বিরত থাকে।



গীয়ার লিভারের পিছনেই আরেকটি লিভার থাকে, যা হ্যান্ড ব্রেক লিভার নামে পরিচিত। একে ইমারেজেন্সি ব্রেকও বলা হয়ে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক হল হাতে পরিচালনার জন্য উপযোগী লিভার যা সাধারনত গাড়ীর কনসোলে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক অনেক ক্ষেত্রে পার্কিং ব্রেক নামেও পরিচিত। যখন গাড়ী উচু-নিচু রাস্তা নিয়ে যায় বা পার্বত্য পথ দিয়ে চলে অথবা যখন হঠাৎ কোন বিশেষ কারণে তার গতি আচমকা কমাতে হয় তখন হ্যান্ড ব্রেক ধরে টান দিলেই গাড়ীর সমস্ত পিনিয়ানগুলো একসাথে যুক্ত হয়ে যায়। ফলে গাড়ী সম্পূর্ণরূপে বন্ধ হয়ে যায়। চলন্ত অবস্থায় হ্যান্ড ব্রেক অবশ্যই খুলে বা রিলিজ অবস্থায় রাখতে হবে। আর সবসময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন ব্রেকের পিনিয়ানগুলির খাঁজ গুলো দৃঢ়ভাবে যুক্ত না হয়ে থাকে। কেননা হ্যান্ড ব্রেক ঠিক ভাবে রিলিজ না করলে ব্রেকের পিনিয়ানগুলির খাঁজ গুলো দৃঢ়ভাবে যুক্ত হয়ে থাকে যার ফলে গাড়ী যথাযথ স্পীডে চলতে পারেনা। এর ফলে গাড়ীর জ্বালানী খরচও বেড়ে যাবে।

৩.৭ **সাসপেনশন**

সাসপেনশন একটি গাড়ীর কঙ্কাল হিসেবে ব্যবহৃত হয়। এতে একটি যানবাহনের যাবতীয় যন্ত্রাংশ যুক্ত থাকে। এছাড়াও যানবাহনের যাত্রীদের বসার জন্য যাবতীয় ব্যবস্থাপনা এই সাসপেনশনের উপর বসানো হয়। বলতে গেলে সাসপেনশনের উপর সম্পূর্ণ যানবাহনের ভর বিন্যস্ত থাকে। এছাড়াও যানবাহন চলার পথে রাস্তায় যে কোন ধরনের ঝাঁকুনি বা শক এবজরব করে যানবাহনকে নিরাপদ রাখে। স্টিয়ারিং সিস্টেমের সাথে সাসপেনশন সিস্টেম ওতপ্রোতভাবে জড়িত তাই কখনো কখনো সাসপেনশন সিস্টেমে ত্রুটি দেখা দিলে তা স্টিয়ারিং সিস্টেমের ত্রুটি বলে মনে হতে পারে । তাইতো দক্ষতার সাথে এবং মনোযোগ সহকারে সাসপেনশন সিস্টেম পরীক্ষা করা জরুরী । নিম্নে সাসপেনশনের কিছু সমস্যা চিহ্নিত করার পদ্ধতি ও সমাধানে করনীয় বিষয় গুলো আলোকপাত করা হলোঃ

সাসপেনশন পরীক্ষা শুরু করার পূর্বে নিশ্চিত হয়ে নিন মোটরযানে লাগানো চাকার আকৃতি ও টায়ার প্রেশার সঠিক আছে কিনা । ইঞ্জিন বনেট খুলে শক্ এবজরবার মাউন্টিংটি ঢিলে-ঢালা আছে কিনা দেখে নিন । মেকানিক্যাল সাসপেনশন চেক করার জন্য মোটরযানের সম্মুখের ডান দিক ও বাম দিক এবং পিছনের ডান দিক ও বাম দিকে আপনার শক্তি অনুযায়ী চাপ প্রয়োগ করুন; অনুভব করুন চাপ প্রয়োগ করতে বেগ পেতে হচ্ছে কিনা । এইভাবে প্রত্যেক বার দুই-তিন বার চাপ দিন ও অনুভব করুন । যদি চাপ প্রয়োগ করতে কোনই বেগ পেতে না হয়, তবে বুঝতে হবে সাসপেনশনের স্প্রিং ও শক্ এবজরবার দূর্বল হয়েছে এবং দোলন বেশি হলে বুঝতে হবে দুর্বলতার পরিমাণ বেশি । আর যদি চাপ প্রয়োগ করতে বেগ পেতে হয় এবং দোলনও কম হয় তবে বুঝতে হবে সাসপেনশন সিস্টেমের যন্ত্রাংশ সুস্থ-সবল আছে । এই ক্ষেত্রে বল প্রয়োগের পরিমাণ কম হলে কিন্তু পরীক্ষার সঠিক ফল পাওয়া যাবে না । এইবার একটি টেপ দিয়ে চাকার কেন্দ্রবিন্দু বরাবর মাটি থেকে মাডগার্ডের উচ্চতা মাপুন । একে একে চার চাকার মাপ নিন । তবে সাধারণত সম্মুখের চাকার চেয়ে পিছনের চাকার উচ্চতা বেশি হয় । এইবার মোটরযানের ক্যাপাসিটি আসনগুলি লোক বসিয়ে পূর্ণ করে পুনরায় মাপ নিন । যদি এই মাপের তারতম্য ২ ইঞ্চি অথবা ৫০ মি.মি. এর বেশি হয় তবে বুঝতে হবে সাসপেনশন সিস্টেম দূর্বল ।

বর্তমানে প্রচলিত এয়ার এবং হাইড্রোলিক সিস্টেমে এই পরীক্ষা-পদ্ধতি কিছুটা ভিন্ন । এক্ষেত্রে মোটরযানের ইঞ্জিন স্টার্ট করে চাকার মধ্যবিন্দু বরাবর মাপ নিন; যদি তারতম্য দেখা যায়, তবে হয় সেটা হাইট কন্ট্রোল এডজাস্টমেন্ট-এর ত্রুটি অথবা এয়ার ও হাইড্রোলিক সিস্টেম-এর ত্রুটি । নিশ্চিত হবার জন্য দক্ষ ইঞ্জিনিয়ার বা টেকনিশিয়ানের সাথে যোগাযোগ করুন । তবে বর্তমানে এই পরীক্ষা কম্পিউটারাইজড 'সাসপেনশন টেস্টার' দ্বারা সম্পন্ন করা যায় । শুধু পার্থক্য হচ্ছে, এখানে চাকাসহ বডিকে ঝাঁকানো হয় এবং দোলন-এর গতি কেমন (নিয়মিত না অনিয়মিত) তা গ্রাফ আকারে দেখা যায়। এই পরীক্ষার মাধ্যমে আপনি সম্পূর্ণরূপে নিশ্চিত হতে পারেন আপনার গাড়ীর স্প্রিং নাকি শক্ এবজরবার নাকি স্ট্যাবিলাইজার নাকি টরশন বার ত্রুটিযুক্ত । তবে এয়ার ও হাইড্রোলিক সাসপেনশনে ত্রুটি দেখা দিলে তা অনায়াসে বোঝা যায় ।

৩.৮ **জ্বালানী ট্যাঙ্ক**

জ্বালানী ট্যাঙ্ক জ্বালানীকে যেন তরল অবস্থায় রাখতে পারে এবং বায়ুমন্ডলে বাষ্পীভূত না হতে পারে সেভাবে ডিজাইন করা হয়। এটি জ্বালানীকে দূষণ থেকে রক্ষা করে এবং ইঞ্জিনে জ্বালানীর ধারাবাহিক প্রবাহ বজায় রাখতে সাহায্য করে। জ্বালানী ট্যাঙ্ক একটি জ্বালানী পাম্প দিয়ে সজ্জিত, যা জ্বালানী লাইনের মাধ্যমে ট্যাঙ্ক

থেকে ইঞ্জিনে জ্বালানী পাম্প করে। জ্বালানী ট্যাঙ্কে একটি ফিলার নেকও থাকে, যা ড্রাইভারকে গ্যাস স্টেশনে জ্বালানী দিয়ে ট্যাঙ্কটি পূরণ করতে সহয়তা করে।

ফুয়েল ট্যাঙ্কগুলি গাড়ীর জ্বালানী ব্যবস্থার একটি গুরুত্বপূর্ণ কম্পোনেন্ট। ট্যাঙ্কের লিক প্রতিরোধ করতে এবং ইঞ্জিন যাতে ধারাবাহিকভাবে জ্বালানি সরবরাহ পায় তা নিশ্চিত করার জন্য সঠিকভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা আবশ্যক। সময়ের সাথে সাথে, জ্বালানী ট্যাঙ্কগুলিতে মরিচা, ক্ষয় এবং অন্যান্য ক্ষতি হতে পারে, যা লিক এবং অন্যান্য সমস্যার কারণ হতে পারে। গাড়ীর কর্মক্ষমতা এবং নিরাপত্তাকে প্রভাবিত করতে পারে এমন সমস্যাগুলি প্রতিরোধ করার জন্য জ্বালানী ট্যাঙ্ক পরিদর্শন করা এবং প্রয়োজনে প্রতিস্থাপন করা গুরুত্বপূর্ণ।

৩.৯ মাফলার

মাফলারে শব্দ-এবজরবকারী উপাদানের সাথে রেখাযুক্ত চেম্বার এবং অনেক গুলো টিউবের বিন্যাস সম্বলিত অংশ থাকে যার ভেতর দিয়ে ইঞ্জিন থেকে নিষ্কাশন গ্যাসগুলি প্রবাহিত হয় । নিষ্কাশন গ্যাসগুলি মাফলারের মধ্য দিয়ে যাওয়ার সময়, শব্দ তরঙ্গগুলি প্রতিফলিত হয় এবং শব্দ-এবজরবকারী উপাদান কর্তৃক শোষিত হয়, যার ফলে ইঞ্জিন থেকে সৃষ্ট শব্দ কমে আসে।

৩.১০ টেইলপাইপ

গাড়ী থেকে নির্গত গ্যাসগুলিকে বাইরে এবং দূরে নিয়ে যায়ওয়ার কাজে ইহা ব্যবহৃত হয়। টেইল পাইপ না থাকলে বা ব্যবহার না করা হলে যানবাহনের নির্গত গ্যাসগুলো ক্যাবিন বা যানবাহনের বসার জায়গায় জমে যাওয়া সম্ভবনা। টেইল পাইপ আলাদা ভাবে পরিচালনার প্রয়োজন হয়না।

৪. ড্রাইভিং কম্পার্টমেন্টের কম্পোনেন্টসমূহের ফাংশন (নির্দেশ ম্যানুয়াল অনুসারে)

৪.১ স্টিয়ারিং হুইল

স্টিয়্যারিং হুইল, গাড়ির স্টিয়্যারিং সিস্টেমের একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান, যা চালককে গাড়ির দিক নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম করে। এটি সাধারণত স্টিয়্যারিং মেকানিজমের সাথে সংযুক্ত একটি কলাম রডে মাউন্ট (লাগানো) করা হয়। স্টিয়ারিং, চালককে ম্যানুয়্যাল বল প্রয়োগ করে পরিচালনা করতে হয়। এই বল প্রয়োগের ফলে সামনের চাকাগুলিকে ঘুরানো হয় যা গাড়ীর দিক পরিবর্তনে সাহায্য করে।

স্টিয়ারিং এর ব্যবহার ও কিছু বিষয়

১ দুই হাত দিয়ে চাকাটি ধরে রাখুন। 'গাড়ীকে সর্বদা যথাসম্ভব নিয়ন্ত্রণে রাখুন। আপনার গাড়ীতে যদি ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন থাকে, তাহলে প্রয়োজনে গিয়ার সেট করুন। কখনই গিয়ার সেট করার সময় অযৌক্তিভাবে গিয়ার লিভার আঁকড়ে ধরে রাখবেন না। অবিলম্বে স্টিয়ারিং হুইলে আপনার হাত ফিরিয়ে নিন।

২ আপনার উইন্ডশিল্ডের ওয়াইপার, হেডলাইট এবং সক্রিয় সংকেতগুলো চালু করতে স্টিয়ারিং হুইল থেকে হাত সরিয়ে নিন এবং ব্যবহার করার পর তা বন্ধ করে হাত স্টিয়ারিং হুইলে রাখুন।

৩ আপনার গ্রিপ দৃঢ় রাখুন। কখনই দুই হাত দিয়ে খুব শক্তভাবে আকড়ে ধরবেন না কেননা এটা আপনার বাহুগুলোকে ক্লান্ত



করতে পারে। তাই দু'হাত দিয়ে স্টিয়ারিং হুইলকে নরমভাবে ধরে রাখুন।	
৪ "১০-&-২" বা "৯-&-৩" এ স্টিয়ারিং হুইলটি ধরে রাখুন "স্টিয়ারিং হুইলটিকে ১২ টার সাথে অ্যানালগ ঘড়ির মুখ হিসাবে চিত্রিত করুন। আপনার বাম হাত দিয়ে, চাকাটি ৯ বা ১০ টা বাজে অবস্থানের স্থানে ধরে রাখুন এবং স্টিয়ারিং হুইলের অপর পাশটি ৩ বা ২ টা বাজের অবস্থানের স্থানে ডান হাতটি ধরে রাখুন। ৫ ১০-&-২ পুরানো গাড়ীর স্টিয়ারিং টি বড় সাইজের হয়। সাধারণত পাওয়ার স্টিয়ারিং সমূহ এমন হয়ে থাকে। এই ধরনের স্টিয়ারিং সামান্য শক্তি দিয়ে ঘোরালে চাকার মুভমেন্ট ভাল ভাবেই হয়। ৬ ৯-&-৩ মডেলের পাওয়ার স্টিয়ারিং এর হুইল তুলনামুলক ছোট হয়ে থাকে এবং এয়ারব্যাগ দিয়ে সজ্জিত থাকে।	

গাড়ী সমান্তরালে চালাতে স্টিয়ারিং এর ব্যবহারঃ

একটি গাড়ী কখনো সমান্তরালে চলবেনা যদি না চালক ঐ গাড়ীকে সমান্তরালে পরিচালিত না করে। স্টিয়ারিং হুইলের ব্যাবহার: গাড়ী সমান্তরালে চালিত করার জন্য সবচেয়ে বেশি ভুমিকা রাখে স্টিয়ারিং হুইল। একজন চালককে চালনার পুর্বেই তার আসনে যথাযথ ভাবে বসতে হব। এ স্টিয়ারিং হুইল থেকে চালকের দূরত্ব ততটুকুই হওয়া উচিত যতটুকুতে চালক স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করে। তারপর স্টিয়ারিং হুইল ধরার দুইটি নিয়মের যেকোনএকটা অনুসরণ করতে হবে। মনে রাখতে হবে ৯-&-৩ পত্তয়ার স্টিয়ারিং ও ছোট স্টিয়ারিং এর জন্য। আবার ১০-&-২ নিয়মটা বৃহত্তর স্টিয়ারিং ও পাওয়ার স্টিয়ারিং সহ অন্যান্য গাড়ীর জন্য। স্টিয়ারিং হুইল যথাযত স্থানে ধরার পর হাতের বাহ নরমভাবে রখতে হবে , যাতে হাতে কোন সমস্যা না হয়। তারপর গাড়ী সমান্তরালে নিয়ে যেতে চালককে সামনের দিকে তাকিয়ে গাড়ী এগিয়ে নিয়ে যেতে হবে। সমান্তরালে যানবাহন চালনার নিয়মগুলো ক্রম অনুসারে নিম্নে প্রদান করা হলো ।

- আসনটি সঠিকভাবে সেট করা।
- স্টিয়ারিং হুইল সঠিকভাবে ধরা।
- স্টিয়ারিং হুইলে চালক সাচ্ছন্দ্য বোধ এমন সমন গ্রিপ ব্যাবহার করা।
- সামনের দিকে তাকানো।
- সামনের দিকে তাকানো অবস্থায় এগিয়ে যাওয়া ।

বাক নেয়ার সময় স্টিয়ারিং হুইলের ব্যবহারঃ

আপনি যে দিকে ঘুরতে চান তার দিকে স্টিয়ারিং হুইলটি নীচে টানুন (বাম বাঁকগুলির জন্য, আপনার বাম হাত দিয়ে টানুন)। আপনি যখন স্টিয়ারিং হুইলটি নীচে টানছেন, আপনার অন্য হাতটি শিথিল করুন। আপনার ক্রাচের উপরে "টানতে" হাতটি পূরণ করতে চাকা বরাবর একটু নামান। যখন তারা মিলিত হয়, আপনার হাতটি শিথিল করুন এবং আপনার অন্য হাতটি ধরে ফেলুন। স্টিয়ারিং হুইলটি চাপ দিন যতক্ষণ না টার্নটি কার্যকর হবে।

- অফ-রোড ড্রাইভিং করার সময় বা ঘন ঘন তীক্ষ্ণ বাঁক এবং ভারী ট্রাফিকের সাথে এই কৌশলটি ব্যবহার করুন এটি ব্যবহার করলে আপনার হাতগুলিকে গিয়ার এবং টার্ন সিগন্যালের মতো সরঞ্জামগুলিতে আরও অবাধ অ্যাক্সেস দেবে।
- বৃহত্তর স্টিয়ারিং হুইল এবং পাওয়ার স্টিয়ারিং ছাড়াই গাড়ীতে এই কৌশলটি ব্যবহার করুন।

স্টিয়ারিং হুইলে ৯-এবং-৩ বা ১০-এবং-২ গ্রিপ বজায় রাখুন। আপনার বাক নেয়া শেষ করার জন্য যদি চাকাটি ৯০ ডিগ্রির বেকি ঘুরাতে হয়, তখন যে কোন হাত সরাসরি আপনার ক্রাচের উপরে রাখুন। আপনার "শীর্ষ" হাত দিয়ে চাকাটি ঘুরিয়ে দেওয়া অবিরত করুন যতক্ষণ না এটি আপনার অন্য হাতের সংস্পর্শে আসে। একই সময়ে, আপনার নিচের হাতটিকে চাকার শির্ষে আনুন। গাড়ীর বাক নেয়া সম্পন্ন করতে চাকাটিকে নীচে টানা অবিরত রাখুন।

৩.১ ইনস্ট্রুমেন্ট প্যানেল এবং সুইচসমূহ

ড্রাইভারের সামনের অংশ যেখানে স্টিয়ারিং সহ বভিন্ন ধরনের সুইচ থাকে সে অংশকে ইনস্ট্রুমেন্ট প্যানেল বা ড্যাশবোর্ড বলে। এখানে গাড়ী পরিচালনার জন্য বিভিন্ন ধরনের সুইচ ও সতর্কতা মূলক লাইট থাকে যা গাড়ীর বিভিন্ন ধরনের অপারেশনের সাথে সম্পৃক্ত। গাড়ীর ডিজাইন বা লেআউট অনুসারে সুইচ সমুহের স্থান পরিবর্তন হতে পারে। নিম্নে ইনস্ট্রুমেন্ট প্যানেল / ড্যাশ বোর্ডের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দেয়া হলো;



সতর্কতা মূলক লাইট

Common Dashboard Warning Lights (may vary by make and model)

Turn Signals	AWD! AWD	Fog Beams Indicator
High Beam Light	O/D OFF Overdrive Indicator	Brake System Alert
(ABS) Anti-Lock Brake Sys	Engine Management	Front Airbag
Warning Light	Tire pressure	Open Doors
Master Lighting	Rear Window Defrost	Oil Pressure Warning
Slip Indicator	Cruise control	Seat Belt Reminder
Windshield Defrost	Powertrain	Temperature Warning
Child Safety Locks	ESP BAS Electronic Stability	Battery Warning
Glow Plug (Diesel)	Low Fuel Notification	Hazard Warning Lights

ক. ড্যাশ বোর্ডের সুইচ সমূহ

হেডলাইট নিয়ন্ত্রণ: ড্যাশবোর্ড এ ব্যবহৃত সুইচগুলিতে প্রায়শই হেডলাইটের নিয়ন্ত্রণঅন্তর্ভুক্ত থাকে, যেমনঃ লাইট সমূহ চালু বা বন্ধ করা, উচ্চ বীম সক্রিয় করা বা ইন্সট্রুমেন্ট প্যানেলের আলোর উজ্জ্বলতা সামঞ্জস্য করা।	
ওয়াইপার এবং ওয়াশার কন্ট্রোল: এ সুইচগুলি সাধারণত উইন্ডশীল্ড ওয়াইপারগুলি নিয়ন্ত্রণকরতে ব্যবহৃত হয়। এছাড়াও এই সুইচে এর মাধ্যমে উনশিল্ডের গতি সেট করা এবং বিরতিহীন ওয়াইপার ফাংশন সক্রিয় করা।	
ক্লাইমেট কন্ট্রোল সুইচ: ড্যাশবোর্ড সুইচগুলি সাধারণত গাড়ীর HVAC (হিটিং, ভেন্টিলেশন, এবং এয়ার কন্ডিশনার) সিস্টেমের মধ্যে তাপমাত্রা, ফ্যানের গতি এবং বায়ু চলাচলের সামঞ্জস্য রাখতে ব্যবহৃত হয়। এ সুইচগুলি এয়ার কন্ডিশনার, ডিফ্রস্টিং এবং রিসার্কুলেশনের মতো ফাংশনগুলি নিয়ন্ত্রণকরতে পারে।	
হ্যাজার্ড লাইট সুইচ: ড্যাশবোর্ডে একটি ডেডিকেটেড সুইচ থাকে যা হ্যাজার্ড লাইট বা ইমার্জেন্সি ফ্ল্যাসার সক্রিয় করে। এই সুইচটি সাধারণত এমন পরিস্থিতিতে ব্যবহার করতে হয় যখন সম্ভাব্য বিপদ বা জরুরী অবস্থার সম্মুখীন হতে হয়।	
পাওয়ার উইন্ডো কন্ট্রোল: গাড়ীতে ব্যবহৃত জানালা আলাদাভাবে বা একসাথে সবগুলো খুলতে বা বন্ধ করতে সাহায্য করে।	
মিরর কন্ট্রোল: গাড়ীর সাইড মিররের অবস্থান বা কোণ সামঞ্জস্য করতে ড্যাশবোর্ডে এ সুইচ থাকে।	
ডোর লক সুইচ: গাড়ীর উপর নির্ভর করে, ড্যাশবোর্ড সুইচগুলিতে দরজা লক করা এবং আনলক করার নিয়ন্ত্রণঅন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে। এই সুইচগুলি আপনাকে কেন্দ্রীয় লকিং সিস্টেম বা পৃথক দরজার তালাগুলি নিয়ন্ত্রণকরতে দেয়। কোন কোন যানবাহনে এই সুইচ উইন্ডো/ জানালার পাশে থাকে।	

ট্রাঙ্ক বা টেলগেট রিলিজ: কিছু গাড়ীতে, ড্যাশবোর্ডে একটি সুইচ আপনাকে দূরবর্তীভাবে ট্রাঙ্ক বা টেলগেট খুলতে সাহায্য করে।	

খ. স্টিয়ারিং হুইলের সুইচ সমুহ

অডিও নিয়ন্ত্রণ: অনেক গাড়ীর স্টিয়ারিং হুইলে অডিও নিয়ন্ত্রণথাকে যা ড্রাইভারকে ভলিউম সামঞ্জস্য করতে, রেডিও স্টেশন বা ট্র্যাক পরিবর্তন করতে এবং অন্যান্য অডিও সেটিংস নিয়ন্ত্রণ করতে দেয়। এটি ড্রাইভারকে তাদের অডিও সিস্টেম পরিচালনা করার সময় রাস্তায় তাদের ফোকাস রাখতে সক্ষম করে।	
ক্রুজ নিয়ন্ত্রণ: স্টিয়ারিং হুইল সুইচগুলিতে প্রায়ই ক্রুজ নিয়ন্ত্রণের জন্য বোতাম অন্তর্ভুক্ত থাকে। এই সুইচগুলি ড্রাইভারকে গাড়ীর ক্রুজ কন্ট্রোল সিস্টেমের গতি সেট এবং সামঞ্জস্য করার পাশাপাশি এটি সক্রিয় বা নিষ্ক্রিয় করার কাজে ব্যবহৃত হয়। ক্রুজ নিয়ন্ত্রণ হাইওয়েতে একটি কনস্ট্যান্ট গতি বজায় রাখতে সাহায্য করে, দীর্ঘ জাত্রায় চালকের ক্লান্তি কমায়।	SET + CRUISE SET –
ব্লুটুথ এবং ফোন নিয়ন্ত্রন: কিছু গাড়ীতে স্টিয়ারিং এ ফোন এবং ব্লুটুথ স্পিকারের সাথে সংযোগ স্থাপনের সুইচ থাকে। এই সুইচগুলি ড্রাইভারকে কল করতে এবং উত্তর দিতে, ভলিউম সামঞ্জস্য করতে সাহায্য করে।	
ভয়েস কমান্ড নিয়ন্ত্রণ: ভয়েস কমান্ড সিস্টেমের সাথে সজ্জিত যানবাহনে, স্টিয়ারিং হুইল সুইচগুলিভয়েস শনাক্তকরণ বৈশিষ্ট্য সক্রিয় করার জন্য একটি বোতাম অন্তর্ভুক্ত করতে পারে। এটি ড্রাইভারকে বিভিন্ন ফাংশনের জন্য ভয়েস কমান্ড দেওয়ার অনুমতি দেয়, যেমন ফোন কল করা, অডিও সেটিংস পরিবর্তন করা বা নেভিগেশন নিয়ন্ত্রণ করা ইত্যাদি।	

৩.২ ক্লাচ

ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন সহ যানবাহনে ক্লাচ একটি গুরুত্বপূর্ণ কম্পোনেন্ট। এর প্রাথমিক উদ্দেশ্য হল ট্রান্সমিশন থেকে ইঞ্জিনকে সংযুক্ত করা এবং বিচ্ছিন্ন করা। এছাড়াও ক্লাচ গিয়ার মসৃণ ভাবে পরিবর্তন এবং ইঞ্জিন থেকে যানবাহনের বিভিন্ন অংশে শক্তি বা বিদ্যুৎ প্রবাহ যথাযথ ভাবে নিয়ন্ত্রণ করার ক্ষেত্রে সহযোগিতা করে। নিম্নে ক্লচের কিছু কিছু গুরুত্বপূর্ণ ব্যবহার সম্পর্কে আলোকপাত করা হলোঃ

গিয়ার পরিবর্তন করা:

ম্যানুয়্যাল ট্রান্সমিশন সিস্টেমে গাড়ী চালানোর সময়, ক্লাচ গিয়ার পরিবর্তন করতে ব্যবহৃত হয়। এক্ষেত্রে পা দিয়ে ক্লাচ প্যাডেল চেপে, ট্রান্সমিশন থেকে ইঞ্জিনটি বিচ্ছিন্ন করতে হয়, এবং গিয়ার লিভারটিকে উচ্চ বা নিম্ন গিয়ারে স্থানান্তর করতে হয়। থ্রোটল প্রয়োগ করার সময় ধীরে ধীরে ক্লাচ প্যাডেল ছেড়ে দিয়ে ইঞ্জিনকে নতুন গিয়ারের সাথে যুক্ত করতে হয়।

ক. মসৃণ শুরু (স্মোথ স্টার্ট)

যানবাহন থামা অবস্থা থেকে শুরু করার সময়, ক্লাচটি ট্রান্সমিশনের সাথে ইঞ্জিনটিকে মসৃণভাবে যুক্ত করতে ব্যবহৃত হয়। একই সাথে থ্রোটল প্রয়োগ করার সময় ধীরে ধীরে ক্লাচ প্যাডেলটি ছেড়ে দিয়ে, শক্তি স্থানান্তর নিয়ন্ত্রণকরা হয় এবং ঝাঁকুনি মুক্ত চলাচল নিশ্চিত করে।

খ. স্টপিং এবং আইডলিং

যানবাহন থামানোর সময় বা ট্রাফিকে চলাচলের সময় ক্লাচ হালকা ভাবে ব্যবহার করা হয়। অনেক ক্ষেত্রেই ক্লাচ প্যাডেলটিকে সম্পূর্ণরূপে চেপ ইঞ্জিনটিকে ট্রান্সমিশন থেকে বিচ্ছিন্ন করতে হয়। ইহা নিঞ্জিন থেকে শক্তি চাকায় প্রেরণ না করে ইঞ্জিন্টিকে স্বাধীনভাবে চালানোর অনুমতি দেয়। যার ফলে গাড়ীটি স্থির থাকাকালীন সময় ইঞ্জিনটি চললেও গাড়ী সামনে আগাতে পারেনা।

গ. রিভার্স গিয়ার

রিভার্স গিয়ারে স্থানান্তর করার সময়, ক্লাচটি ট্রান্সমিশন থেকে ইঞ্জিনকে বিচ্ছিন্ন করতে ব্যবহার করা হয়, যা জানবাহনকে নিরাপদে ব্যাক আপ করতে দেয়। এটি শিফটিং গিয়ারের মতো একই নীতি অনুসরণ করে। এর জন্য শুরুতে ক্লাচ প্যাডেল চেপে ধরতে হবে, এর পর বিপরীত গিয়ার নির্বাচন করতে হবে এবং থ্রোটল প্রয়োগ করার সময় ধীরে ধীরে ক্লাচটি ছেড়ে দিতে হবে।

এটি লক্ষ্য করা গুরুত্বপূর্ণ যে ক্লাচের স্মোথ গিয়ার শিফট নিশ্চিত করতে এবং অন্যান্য কাজ গুলো সম্পাদন করতে ক্লাচের কম্পোনেন্টগুলির ব্যবহারের যথাযথ সমন্বয় দরকার। ক্লাচের অনুপযুক্ত ব্যবহার, ক্লাচ স্লিপেজ, অতিরিক্ত গরম সহ বিকল হয়ে যেতে পারে।

৩.৩ ব্রেকিং এর ক্ষেত্রে ক্লাচের ব্যবহার

মোটর বাইকের ক্ষেত্রে

১. ব্রেকিং এর জন্য ডান হাতের থ্রটল/এক্সিলেটর রিলিজ করুন
২. উভয়ব্রেক একসাথে চাপুন।
৩. ক্লাচ লিভার চাপা থেকে বিরত থাকুন।
৪. বাইক থেমে যাবার আগ মুহুর্তে ক্লাচ চেপে নিয়ন্ত্রণকরুন।


ধাপ- ১


ধাপ- ২





ধাপ- ৩ ধাপ- ৪

বড় যানবাহনের ক্ষেত্রে

১. ব্রেকিং এর জন্য ডান পায়ের থ্রটল/এক্সসিলেটর রিলিজ করুন
২. আস্তে আস্তে ব্রেক চাপুন।
৩. ক্লাচ লিভার চাপা থেকে বিরত থাকুন।
৪. যানবাহন থেমে যাবার আগ মুহূর্তে ক্লাচ চেপে নিয়ন্ত্রণকরুন।



ধাপ- ১



ধাপ- ২



ধাপ- ৩



ধাপ- ৪

গিয়ার শিফটিং

মোটর সাইকেলের ক্ষেত্রে

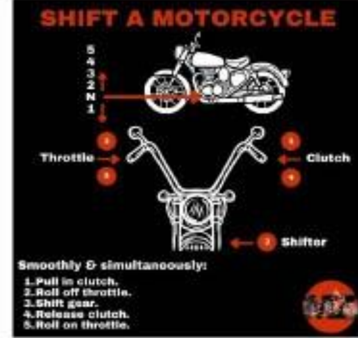
১. ক্লাচ চেপে ধরুন

২. থ্রটল/এক্সিলেটর ছেড়ে দিন

৩. গিয়ার পরিবর্তন করুন

৪. ধীরে ধীরে ক্লাচ ছেড়ে দিন

৫. থ্রটল/এক্সিলেটর প্রদান করুন



বড় যানবাহনের ক্ষেত্রে

১. ক্লাচ চেপে ধরুন

২. থ্রটল/এক্সিলেটর ছেড়ে দিন

৩. গিয়ার পরিবর্তন করুন

৪. ধীরে ধীরে ক্লাচ ছেড়ে দিন

৫. থ্রটল/এক্সিলেটর প্রদান করুন



ধাপ- ১ এবং ২



ধাপ- ৩



ধাপ- ৪ এবং ৫

৩.৪ ব্রেক ব্যবহার করার পদ্ধতি

মোটর সাইকেলের ক্ষেত্রে

১. ব্রেকিং এর জন্য ডান হাতের থ্রটল/এক্সিলেটর রিলিজ করুন

২. হাত ও ডান পায়ের ব্রেক আস্তে আস্তে চাপুন।

৩. বাম হাতে থাকা ক্লাচ চাপা থেকে বিরত থাকুন।

৪. যানবাহন থেমে যাবার আগ মুহূর্তে ক্লাচ চেপে নিয়ন্ত্রণ করুন।



ধাপ- ১ | ধাপ- ২ | ধাপ- ৩

ধাপ- ৪

বড় যানবাহনের ক্ষেত্রে

১. ব্রেকিং এর জন্য ডান পায়ের থ্রটল/এক্সিলেটর রিলিজ করুন
২. আস্তে আস্তে ব্রেক চাপুন।
৩. ক্লাচ লিভার চাপা থেকে বিরত থাকুন।
৪. যানবাহন থেমে যাবার আগ মুহূর্তে ক্লাচ চেপে নিয়ন্ত্রণকরুন।



ধাপ- ১ | ধাপ- ২ | ধাপ- ৩

ধাপ- ৪

৩.৫ হ্যান্ড ব্রেক

গীয়ার লিভারের পিছনেই আরেকটি লিভার থাকে, যা হ্যান্ড ব্রেক লিভার নামে পরিচিত। একে ইমারেজেন্সি ব্রেকও বলা হয়ে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক হল হাতে পরিচালনার জন্য উপযোগী লিভার যা সাধারনত গাড়ীর কনসোলে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক অনেক ক্ষেত্রে পার্কিং ব্রেক নামেও পরিচিত। এই ব্রেক পদ্ধতিতে ব্রেককে হস্তচালিত লিভার দ্বারা চালনা করা হয়। এখন যানবাহন দাঁড়ানো অবস্থায় থাকে তখন এই ব্রেকের লিভার টানলে ব্রেকিং ক্রিয়া ঘটে। যান সমতল অথবা অসমতল অবস্থায় এই ব্রেকের লিভারকে টানতে হয়।



যখন গাড়ী উচু-নিচু রাস্তা নিয়ে যায় বা পার্বত্য পথ দিয়ে চলে অথবা যখন হঠাৎ কোন বিশেষ কারণে তার গতি আচমকা কমাতে হয় তখন হ্যান্ড ব্রেক ধরে টান দিলেই গাড়ীর সমস্ত পিনিয়ানগুলো একসাথে যুক্ত হয়ে যায়। ফলে গাড়ী সম্পূর্ণরূপে চলা বন্ধ হয়ে যায়। চলন্ত অবস্থায় হ্যান্ড ব্রেক অবশ্যই খুলে রাখতে হবে। আর সবসময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন ব্রেকের পিনিয়ানগুলির দাঁত দৃঢ়ভাবে যুক্ত না হয়। কারন তাহলে গাড়ী ঠিকমতো স্পীডে চলতে পারবে না। তা ছাড়া এতে গাড়ীর পেট্রোল খরচও বেড়ে যায়।

৩.৬ এক্সিলেরেটর

এক্সিলেরেটর সাধারণত যানবাহনের গতি বাড়ানো বা কমানোর ক্ষেত্রে ব্যবহার হয়ে থাকে। ইহাকে থ্রটল/এক্সসিলেটর বলেও ডাকা হয়। গতি বাড়ানো বা কমানো ছাড়াও ব্রেকিং সাথে ইহার সম্পর্ক রয়েছে। যানবাহনের গতি বাড়াতে এক্সিলেরেটর চাপতে/ টেনে ধরতে হয় আর গতি কমাতে এক্সিলেরেটর ছেড়ে দিতে হয়।



যানবাহনের এক্সিলেরেটর



মোটর বাইকের এক্সিলেরেটর

ব্যবহারের নিয়ম

এক্সিলেরেটর ব্যবহারের নিয়ম উপরে ক্লাচ ব্যবহার করে ব্রেক ও গিয়ার শিফটিং এ উল্লেখ করা আছে।

৩.৭ গিয়ার / অটো গিয়ার

ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন সম্বলিত যানবাহনে ম্যানুয়াল গিয়ার থাকে। ইহা ম্যানুয়াল ভাবে অপারেট করতে হয়। অন্য দিকে অটো ট্রান্সমিশন গাড়ীতে অটো গিয়ার থাকে যা গাড়ীর গতি বৃদ্ধি বা কমার সাথে সাথে নিজে নিজেই পরিবর্তন হতে থাকে।



ম্যানুয়াল গিয়ার


অটো গিয়ার


মোটর সাইকেলের গিয়ার

ব্যবহারের নিয়ম

১ ক্লাচ চেপে ধরুন

২ থ্রটল/এক্সিলেটর ছেড়ে দিন

৩ গিয়ার পরিবর্তন করুন

৪ ধীরে ধীরে ক্লাচ ছেড়ে দিন

৫ থ্রটল/এক্সিলেটর প্রদান করুন

বড় যানবাহনের ক্ষেত্রে	ধাপ- ১ এবং ২ ধাপ- ৩ ধাপ- ৪ এবং ৫
মোটর সাইকেলের ক্ষেত্রে	ধাপ- ১ ধাপ- ২ ধাপ- ৩ ধাপ- ৪, ৫

৫. ইন্সট্রুমেন্ট এবং সুইচের ব্যবহার

ইন্সট্রুমেন্ট এর নাম	ইন্সট্রুমেন্ট এর ছবি	সুইচের ব্যবহার
হর্ন		
অডিও		
ভিডিও		
রিয়ার ক্যাম		
এয়ার কন্ডিশনার		
ডোর লক সুইচ		
উইন্ডো সুইচ		

হেডলাইট		
ইন্ডিকেটর লাইট		
ইমার্জেন্সি লাইট		
ফগ লাইট		
ইন-ক্যাব লাইট		
ওয়াইপার্স		
বনেট		



৬. গাড়ী পার্ক করা

গাড়ী চালানো শেষে নির্দিষ্ট স্থানে রাখাকেই পার্ক করা বলা হয়। সাধারণত নির্দিষ্ট স্থানে গাড়ী পার্ক করার জন্য বিশেষ জায়গা থাকে যা পারকিং লট বা পার্কিং এর স্থান নামে পরিচিত। গাড়ী চালানো ও থামানোর মত পার্কিং এরও নিয়ম আছে, যা নিম্নে উল্লেখ করা হলোঃ

ক. সমান্তরাল পার্কিং

- পার্ক করার জন্য উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ করুন।
- স্থান নির্বাচনের সময় খেয়াল রাখতে হবে যেন পার্ক করা দুটি গাড়ীর মাঝের ফাঁকা স্থান গাড়ীর দৈঘর চেয়ে অন্তত ১.৫ গুন হয়।
- গাড়ীকে সামনের পার্ক করা গাড়ীর সমান্তরালে চালিয়ে নিতে হবে যতক্ষণ পর্যন্ত পেছনের চাকা পার্ক করা গাড়ীর বাম্পার বরাবর না আসে।
- গাড়ীর চাকা ফুটপাতের দিকে ৪৫ ডিগ্রী কোনে ঘুরিয়ে দিন।
- এ অবস্থায় গাড়ীকে পেছন দিকে নিতে হবে যতক্ষণ না পার্কিং এর স্থানের অর্ধেক পরিমাণ প্রবেশ করা হয়।
- স্টিয়ারিং এর সাহায্যে গাড়ীর সামনের চাকা উল্টা দিকে ঘুরান।
- গাড়ীকে পেছন দিকে চালনা করে সম্পূর্ণ রূপে পার্কিং এর স্থানে প্রবেশ করুন।
- স্টিয়ারিং এর সাহায্যে গাড়ীর সামনের চাকা ফুটপাতের দিকে কিছুটা ঘুরিয়ে সামনের দিকে এগিয়ে আসতে হবে। এভাবে সামান্য সামনে পিছনে করে গাড়ী পার্কিং সম্পন্ন করতে হবে।

খ. আড়াআড়ি পার্কিং

- গাড়ী পার্ক করার জন্য উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ করুন।
- গাড়ীর অবস্থান বুঝুন।
- ইন্ডিকেটর লাইট জ্বালিয়ে দিন।
- গাড়ীটি যখন উপযুক্ত পয়েন্টে পৌছাবে তখন স্টিয়ারিং হুইলটি ঘুরান।
- গাড়ীর চাকাগুলি বডির সাথে সমান্তরাল হওয়ায় চাকাগুলি সামঞ্জস্য রাখুন।

৭. পার্কিং সেফটি টেকনিক

ক. নো পার্কিং এরিয়া

যে সকল স্থান নো পার্কিং এরিয়া হিসেবে উল্লেখ করা থাকে, সে সকল এলাকায় পার্কিং করা থেকে বিরত থাকুন। এ সকল স্থানে পার্কিং করলে অহেতুক আইনি ঝামেলার সম্মুখীন হতে পারেন। অনেকেই রাস্তার পাশে, ব্যস্ত এলাকা, স্কুল, কলেজের সামনে গাড়ী পার্ক করে থাকে যার ফলে স্বাভাবিক যান চলাচল ব্যাহত হয়। তাই যে কোন ধরনের বিপদ বা ঝামেলা এড়াতে পার্কিং এর এ সকল বিষয় খেয়াল রাখা উচিত।

খ. নির্দিষ্ট স্থানে গাড়ী পার্কিং

গাড়ী পার্ক করার জন্য নিরাপদ এমন কোন স্থানকে পার্কিং স্পেস হিসেবে বেছে নিন। রাস্তার পাশে, মার্কেটের বা যেকোন জন সমাগম সম্বলিত স্থানে গাড়ী পার্ক করা থেকে বিরত থাকুন। এ ক্ষেত্রে আপনার গাড়ী যেমন ক্ষতিগ্রস্থ হওয়ার সম্ভাবনা আছে তেমন রাস্তা যানজটের পরিমাণও বৃদ্ধি পেতে পারে। বর্তমান সময়ে অনেক শহরেই স্মার্ট কার পার্কিং ব্যবস্থা গড়ে উঠেছে, আপনি পার্কিং এর জন্য সে সব স্থান বেঁছে নিতে পারেন। যেখানে গাড়ীর চুরির ভয় থাকবেনা এবং গাড়ী নিরাপদ থাকবে ।





গ. লাইন মেনে গাড়ী পার্কিং (স্ট্রেট, এঙ্গেল)

যখন কোন পার্কিং স্পেসে গাড়ী পার্ক করবেন, তখন অবশ্যই লাইন মেনে গাড়ী পার্ক করবেন। এলোমেলে বা নিয়ম মেনে পার্কিং না করলে বিশৃঙ্খল পরিবেশে তৈরি হবে এবং আপনিও অহেতুক ঝামেলায় পড়তে পারেন।





ঘ. পার্কিং অবস্থায় গাড়ীর দরজা লক

সতর্কতার জন্য পার্কিংরত অবস্থায় অবশ্যই গাড়ীর দরোজা লক করে রাখবেন। কারণ অনেক সময় আপনি গাড়ী পার্ক করে দীর্ঘ সময় গাড়ীর কাছে না থাকতে পারেন, সেই সময়ে আপনার গাড়ীর মূল্যবান কোন ডিভাইস, কোন প্রয়োজনীয় বস্তু চুরি হয়ে যেতে পারে, তাই এ দিকে আপনি সতর্ক থাকুন।

ঙ. পার্ক ব্রেক এনগেজ করা

গাড়ী পার্ক করার পর অবশ্যই পার্কিং ব্রেক টেনে দিতে হবে। এই ব্রেককে হস্তচালিত লিভার দ্বারা চালনা করা হয়। যখন কোন যানবাহন দাঁড়ানো অবস্থায় থাকে তখন এই ব্রেকের লিভার টানলে ব্রেকিং সিস্টেম কাজ করে। যানবাহন সমতল অথবা অসমতল থাকা অবস্থায় এই ব্রেকের লিভারকে টানতে হয়। একে হ্যান্ড ব্রেক বা ইমারেজেন্সি ব্রেকও বলা হয়ে থাকে। এই ব্রেক গাড়ীকে থামা অবস্থায় গড়িয়ে চলা থেকে বিরিত রাখতে সাহায্য করে।

ফ্রন্ট-হুইল পজিশন

সাধারণত গাড়ী পার্কিং এর ক্ষেত্রে গাড়ীর ফ্রন্ট হুইল ২ ধরনের পজিশনে রাখা হয়। এই পজিশন দুটি হলোঃ স্ট্রেইট বা সোজা এবং টার্নড বা বাঁকানো।

স্ট্রেইট বা সোজা অবস্থান: এই অবস্থানে, সামনের চাকাগুলি গাড়ির শরীরের সমান্তরালে সোজা ভাবে থাকে। বেশিরভাগ পরিস্থিতিতে পার্কিং করার সময় ফ্রন্ট হুই এই পজিশন রাখা হয়।

টার্নড বা বাঁকানো অবস্থান: এই অবস্থানে, গাড়ি স্থির থাকা অবস্থায় সামনের চাকাগুলি একদিকে বাম বা ডান দিকে ঘুরিয়ে দেওয়া হয়। এটি "চাকা ঘুরানো" নামে পরিচিত এবং পাহাড় বা ঢালে পার্কিং করার সময় এটি বিশেষভাবে কার্যকর।

চ. গাড়ী বন্ধ করা

গাড়ী বন্ধ করার একটি স্ট্যান্ডার্ড নিয়ম রয়েছে, যা মেনে না চললে গাড়ীর সমস্যা হতে পারে ও জেকোন ধরনের দুর্ঘটনার শিকার হতে পারে। নিম্নে গাড়ী বন্ধ করার স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি প্রদান করা হলোঃ

- ক্লাচ প্রেস করা
- এক্সিলারেটর রিলিজ দেওয়া

- গিয়ার নিউট্রাল পজিশনে নিয়ে আসা
- ব্রেক প্রয়োগ করা
- হ্যান্ড-ব্রেক প্রয়োগ করা
- ইঞ্জিন বন্ধ করা

ক) ক্লাচ প্রেস করা	খ) এক্সিলারেটর রিলিজ দেওয়া	গ) গিয়ার নিউট্রাল পজিশনে নিয়ে আসা
ঘ) ব্রেক প্রয়োগ করা	ঙ) হ্যান্ড-ব্রেক প্রয়োগ করা	চ) ইঞ্জিন বন্ধ করা